

WWW-SIVUSTON KÄYTETTÄVYYDEN KEHITTÄMINEN

Alexandra Sholokhova

Opinnäytetyö
Marraskuu 2011

Mediatekniikan koulutusohjelma
Tekniikka ja liikenne



JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU
JAMK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Tekijä(t) SHOLOKHOVA, Alexandra	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 8.12.2011
	Sivumäärä 72	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus () saakka	Verkojulkaisulupa myönnetty (x)
Työn nimi WWW-SIVUSTON KÄYTETTÄVYYDEN KEHITTÄMINEN		
Koulutusohjelma Mediatekniikan koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) MIKKOLA, Heidi		
Toimeksiantaja(t) Infokone Oy Nataliya Kohvakko, Toimitusjohtaja		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää www.keskisuomi.ru - matkailuportaalin käytettävyyttä. Www.keskisuomi.ru on Infokone Oy:n marraskuussa 2009 käynnistämä projekti – venäjänkielinen vapaa-ajan tietoportaaliksi Keski-Suomesta. Projektin tavoitteena on tehdä Keski-Suomea tunnetuksi Venäjällä sekä kertoa matkailijoille alueesta, mielenkiintoisista kohteista sekä matkailupalveluista venäjäksi.</p> <p>Www.keskisuomi.ru - matkailuportaalin käyttö halutaan olevan mahdollisimman käyttäjäystävällistä ja on tärkeää, että tieto löytyy sivuilta helposti. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, mitkä asiat tekevät www-sivustosta helppokäyttöisen, miten portaalin käytettävyyttä voi arvioida ja kehittää ja mitä kannattaa ottaa huomioon samantyyppisten matkailuportaalien suunnittelussa.</p> <p>Teoriaosuudessa selvitettiin, mitä on käytettävyys ja mitkä asiat tekevät www-sivustosta käytettävyydeltään hyvän, mikä rooli käytettävyydellä on www-suunnittelussa ja miten käytettävyyttä voidaan testata. Selvitettiin myös, miten www-sivuston rakennetta, sisältöä sekä ulkoasua tulisi analysoida ja tarkastella käytettävyyden näkökulmasta.</p> <p>Työosuudessa tutkittiin, keitä ovat portaalin käyttäjät, mitkä ovat heidän tarpeensa ja tavoitteensa. Laadittiin teorioiden pohjalta käytettävyyden tarkistuslista ja sen avulla arvioitiin portaalin käytettävyyttä sekä annettiin parannusehdotuksia. Uudistettiin portaalin rakennetta ja ulkoasua sekä annettiin ehdotuksia myös portaalin sisällön uudistamiseen ja kehittämiseen. Portaalin uusi rakenne suunniteltiin niin, että sen toimintoja pystytään käyttämään jatkossa myös muiden alueellisten matkailuportaalien suunnittelussa.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Käytettävyys, käytettävyytystutkimus, käytettävyyden tarkistuslista, www-suunnittelu, matkailusivusto, Infokone Oy		
Muut tiedot		



Author(s) Sholokhova, Alexandra	Type of publication Bachelor's Thesis	Date 8.12.2011
	Pages 72	Language Finnish
	Confidential () Until	Permission for web publication (x)
Title WEB SITE USABILITY DEVELOPMENT		
Degree Programme Media Engineering		
Tutor(s) Mikkola, Heidi		
Assigned by Infokone Ltd Nataliya Kohvakko, Managing Director		
<p>Abstract</p> <p>The main strategy of this Bachelor's thesis was to develop the usability of a www.keskisuomi.ru travel portal. www.keskisuomi.ru is a project launched by Infokone Ltd. in November 2009. This is a leisure-time information portal about Central Finland, the aim of which is to make Central Finland known in Russia as well as to tell tourists about the area, interesting places and tourist services in Russian.</p> <p>www.keskisuomi.ru travel portal should be user-friendly and all useful information should be easy to find. The aim of the thesis was to investigate what features make the website easy to use, how to evaluate the usability of the portal, how the usability of the portal can be developed and what should be taken into consideration in this type of travel portal design.</p> <p>The theoretical part of this thesis describes were described the concept of usability, what things make a good web site usability, what is the role of usability in web design and how usability can be tested. In addition to these, how to plan a web site structure, content and appearance of the usability point of view were studied.</p> <p>This thesis discusses the portal users, their needs and objectives. The portal usability evaluation methods were revised. It was also discussed what was proven to work well, what things needed to be developed and what issues should be paid more attention to in the future, as well as suggestions for improvement were made regarding the portal usability. The research examined the problems of the portal usability and the development proposals were given to the assigner.</p> <p>The usability checklist was also made, which can be used to check the usability basics on other sites. The portal architecture was designed in a way that its functionality can be used in future to design other regional tourism portals in Russian.</p>		
Keywords Usability, web usability, usability research, user experience, portal, tourism		
Miscellaneous		

SISÄLTÖ

1	TYÖN LÄHTÖKOHDAT	4
1.1	Tehtävän kuvaus ja tavoitteet	4
1.2	Toimeksiantajan esittely.....	4
1.3	Www.keskisuomi.ru - venäjänkielinen matkailuportaali Keski-Suomesta.....	5
2	MITÄ ON KÄYTETTÄVYYS.....	8
2.1	Käytettävyyden määritelmät	8
2.2	Miksi käytettävyys on tärkeä?	12
3	KÄYTETTÄVYYS WWW-SUUNNITTELUSSA	13
3.1	Käyttäjät silmäilevät sivuja	13
3.2	Käyttäjäkeskeisen suunnittelun periaatteet	14
3.2.1	Käyttäjän toiminnan ymmärtäminen	14
3.2.2	Kohderyhmän analyysi	15
3.3	Kansainvälisyys ja käytettävyys	16
3.4	Vuorovaikutus ja palaute.....	17
3.5	Käytettävyyden varmentaminen	18
4	SIVUSTON RAKENTEELLINEN SUUNNITTELU.....	21
4.1	Tuttujen ja varmojen ratkaisujen käyttö	21
4.2	Sivuston rakenne	22
4.3	Etusivu ja sisäsivut	23
4.4	Navigointi ja liikkuminen	24
4.5	Linkit	26
4.6	Navigointivalikot.....	29
4.7	Käyttöliittymän elementtien asettelu, layoutin suunnittelu	30
4.8	Mainosten asettelu.....	32

5	SISÄLLÖN SUUNNITTELU	32
5.1	Verkkosivuston tekstin sisällön laatiminen	32
5.2	Luettavuus	34
5.3	Visuaalinen suunnittelu	35
5.4	Sivujen tulostaminen	38
6	KESKI-SUOMEN MATKAILUSIVUSTON KÄYTETTÄVYYDEN KEHITTÄMINEN	39
6.1	Sivuston kehittämisen tavoitteet	39
6.2	Sivuston kohderyhmät.....	39
6.3	Käytettävyyden tarkastaminen ja käytettävyysoongelmat	41
6.4	Sivuston suunnittelu	43
6.5	Käyttöliittymän elementtien asettelu	45
6.6	Sivuston sisältö	46
6.7	Visuaalinen suunnittelu	49
6.8	Jatkokehitys	50
7	YHTEENVETO	51
7.1	Sivuston käytettävyyden kehittäminen	51
7.2	Pohdinta.....	52
	LÄHTEET.....	56
	LIITTEET	58
	Liite 1. www.keskisuomi.ru portaalin käytettävyyden arviointi tarkistuslistan	58
	Liite 2. Käyttäjien pääryhmät, heidän tarpeet ja mahdolliset ratkaisut	62
	Liite 3. Etusivun toiminnalliset osat sekä alue, joka mahtuu käyttäjän näytölle 1024x768 pikselin resoluutiolla.....	64
	Liite 4. www.keskisuomi.ru - portaalin etusivu: banneri ja alue, joka mahtuu käyttäjän näytölle 1024x768 pikselin resoluutiolla.....	65
	Liite 6. www.keskisuomi.ru - portaalin etusivu	68
	Liite 7. www.keskisuomi.ru - portaalin toisen tason sivu (kuva ilman toissijaista	

valikkoa ja footeria)	69
Liite 8. www.keskisuomi.ru - portaalin sisäsivu eli artikkein sivu (kuva ilman toissijaista valikkoa ja footeria)	70

KUVIOT

KUVIO 1. Hakukoneiden käyttö Venäjällä, kesäkuu 2007	6
KUVIO 2. Alueellisen matkailusivuston idea	7
KUVIO 3. Palvelun hyvän käytettävyyden ominaisuudet	9
KUVIO 4. Verkkopalvelun käytettävyyteen vaikuttavia asioita	10
KUVIO 5. Käyttökokemukseen vaikuttavia asioita	11
KUVIO 6. Tuotteen elinkaari kehityksen aikana	16
KUVIO 7. Navigointivälineet, jotka ovat aina näkyvissä	25
KUVIO 8. Vaaka- ja pystysuuntaiset valikot: pystysuuntaiset päävalikko ja alavalikko (1), vaakasuuntaiset päävalikko ja alavalikko (2) sekä vaakasuunteinen päävalikko ja pystysuunteinen alavalikko (3)	30
KUVIO 9. Lisätoimintojen sijainti päävalikon yläpuolella	30
KUVIO 10. Artikkelin lisätoiminnot	48

TAULUKOT

TAULUKKO 1. Arviointimenetelmien edut ja haitat	20
---	----

1 TYÖN LÄHTÖKOHDAT

1.1 Tehtävän kuvaus ja tavoitteet

Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää Keski-Suomen www.keskisuomi.ru matkailuportaalin käytettävyyttä. [Www.keskisuomi.ru](http://www.keskisuomi.ru) on Infokone Oy:n marraskuussa 2009 käynnistämä projekti - venäjänkielinen vapaa-ajan tietoportaaali Keski-Suomesta, ja sen tavoitteena on tehdä Keski-Suomea tunnetuksi Venäjällä sekä kertoa alueesta venäjäksi.

[Www.keskisuomi.ru](http://www.keskisuomi.ru) kertoo matkailijoille mielenkiintoisista kohteista ja palveluista. Sen käytön halutaan olevan mahdollisimman käyttäjäystävällistä ja pyritään siihen, että tieto löytyy sivustolta helposti. Portaalilla markkinoidaan Internetissä ja sen tarkoitus on myös mainostaa tiettyjä paikkoja, joten näitä sivuston kohteita korostetaan eniten.

Teoriaosuuden tavoitteena oli selvittää, mitkä asiat vaikuttavat käytettävyyteen [www](http://www.keskisuomi.ru)-sivustoissa ja mitä täytyy ottaa huomioon helppokäyttöisten sivujen suunnittelussa. Teoriaa soveltaen haluttiin selvittää, miten www.keskisuomi.ru portaalin käytettävyyttä voidaan kehittää ja tehdä kehittämisehdotuksia. [Www.keskisuomi.ru](http://www.keskisuomi.ru) on vielä aika nuori sivusto, ja tavoitteena oli myös tutustua seurantaohjelmia käyttäen miten sivusto on menestynyt Internetissä vuoden ajalta ja kävijästatistiikan avulla selvittää myös käytettävyysongelmat. Tutkimustyö haluttiin rakentaa niin, että Infokone Oy pystyisi sitä käyttämään [www](http://www.keskisuomi.ru)-suunnittelussaan varmentamassa hyvää käytettävyyttä jatkossakin.

1.2 Toimeksiantajan esittely

Infokone Oy on nuori yritys, joka on perustettu vuonna 2009. Yrityksen asiakkaat ovat suomalaisia yrityksiä ja palvelutarjontaan kuuluu venäjänkielinen internetmarkkinointi, kävijä- ja markkina-analyysit sekä venäjänkielisten nettisivujen suunnittelu ja

toteuttaminen kulttuurierot huomioiden. (Keitä me olemme? Infokone Oy.)

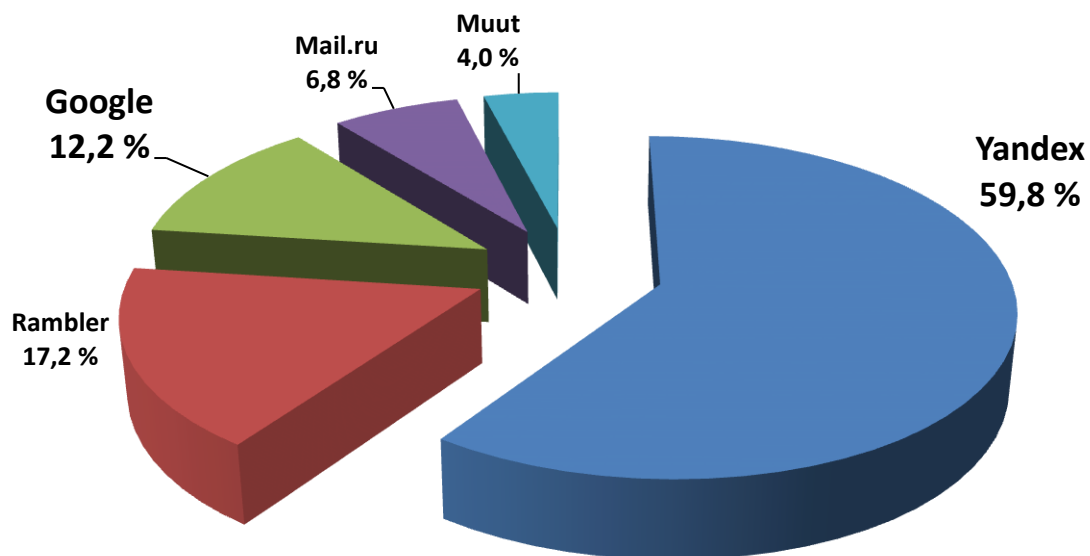
Tällä hetkellä yrityksessä työskentelee kuusi henkilöä, ja saman katon alta löytyvät sekä Internet- että kieliasiantuntijat (suomi, venäjä, englanti). Infokone Oy tekee yhteistyötä Internet-asiantuntijayrityksiin ja mainostoimistoihin sekä Suomessa että Venäjällä.

1.3 Wwv.keskisuomi.ru - venäjänkielinen matkailuportaali Keski-Suomesta

Venäjänkielinen Internet-sektori

Infokoneen tekemien tutkimuksien mukaan kymmenettuhannet ihmiset Venäjällä etsivät kuukausittain tietoa matkailusta Suomessa (Matkailukysyntä-analyysi venäjänkielisellä Internet-sektorilla). Kun venäläiset etsivät Suomen matkailuun liittyvää tietoa Internetistä, haun tuloksissa näkyy aika harvoin suomalaisia nettisivuja. Paljon enemmän löytyy venäjänkielisiä aiheesta kertovia sivustoja, jotka fyysisesti sijaitsevat Venäjällä (Miksi tarvitset venäjänkieliset verkkosivut. Infokone Oy).

RuNet on venäjänkielinen Internet-sektori. Aikoinaan Venäjällä kehitettiin omia venäjänkielisiä hakukoneita kuten esimerkiksi Yandex, Rambler tai Mail.ru. Venäjän kielessä käytetään kyrillisiä aakkosia, ja nämä hakukoneet käytettiin sivujen etsimiseen juuri venäjän kielellä. Suosituimmat venäjänkieliset hakukoneet ovat Yandex ja Rambler (ks. kuvio 1) (Ašmanov, Ivanov 2009, 117). Google-hakukonetta käytetään Venäjällä paljon harvemmin kuin esimerkiksi Suomessa.



KUVIO 1. Hakukoneiden käyttö Venäjällä, kesäkuu 2007 (Ašmanov, Ivanov 2009, 117)

Venäjänkielinen alueellinen matkailusivusto

Kun venäläiset suunnittelevat matkaa ja etsivät tarvittavaa tietoa Internetistä, he yleensä etsivät sitä omalla äidinkielellään. Jos halutaan kertoa venäläisille Suomessa olevista palveluista, kannattaa niistä kertoa venäjäksi. (Miksi tarvitset venäjänkieliset verkkosivut. Infokone Oy.)

Infokone suunnittelee ja kehittää myös alueellisia matkailusivustoja. Sivustojen tavoitteena on kertoa alueesta venäjäksi ja houkutella venäjänkielisiä matkailijoita.

Infokone kokoaa alueellisille sivustoille tietoa alueen tai kaupungin matkailukohteista ja nähtävyyksistä. Lisäksi sivustot antavat muuta ajankohtaista ja hyödyllistä tietoa matkailijoille. Alueellisten sivustojen tavoitteena on myös ohjata kävijöitä suomalaisille venäjänkielisille sivuille, joista löytyy lisää tietoa tapahtumasta tai palvelusta (ks. kuvio 2). (Keskisuomi.ru, Venäjänkielinen vapaa-ajan tietoportaali. Infokone Oy.)



KUVIO 2. Alueellisen matkailusivuston idea (Keskisuomi.ru, Venäjänkielinen vapaa-ajan tietoportaaali. Infokone Oy)

Matkailuportaali Keski-Suomesta -projekti

Www.keskisuomi.ru on venäjänkielinen omatoimisille matkailijoille tarkoitettu vapaa-ajan tietoportaaali Keski-Suomesta. Infokone käyttää *sivusto*-termin sijaan *portaali*-termiä ja jatkossa tässä työssä tietoportaalilla tarkoitetaan www.keskisuomi.ru sivustoa.

RuNet:issa on kova kilpailu näkyvyydestä sekä omat pelisäännöt. Infokone on kehittänyt ja kehittää edelleen www.keskisuomi.ru tietoportaalua niin, että se pystyisi tarjoamaan suomalaisille matkailuyrityksille mahdollisuuden näkyä juuri heidän kohdeyleisöilleen sekä mainostaa näkyvästi venäjänkielisessä .ru-domainissa (Keskisuomi.ru, Venäjänkielinen vapaa-ajan tietoportaaali. Infokone Oy).

Www. keskisuomi.ru on Infokoneen oma sisäinen pilottiprojekti. Sen resurssit ovat rajoitetut, eikä sillä ei ole omaa budjettia. Sivustoa kehitetään mahdollisuuksien mukaan Infokoneen omilla resursseilla. Matkailuportaalia haluttiin parantaa

mahdollisimman pian ja projektin tavoitteena oli aloittaa tutkimustyö ja varsinainen kehittämistyö samaan aikaan.

Asiat, jotka ilmenevät tutkimustyön aikana, mutta joita ei ehditä ottaa huomioon, dokumentoidaan. Niistä tehdään kehittämis ehdotuksia ja otetaan käyttöön myöhemmin resurssien ja mahdollisuuksien mukaan.

2 MITÄ ON KÄYTETTÄVYYS

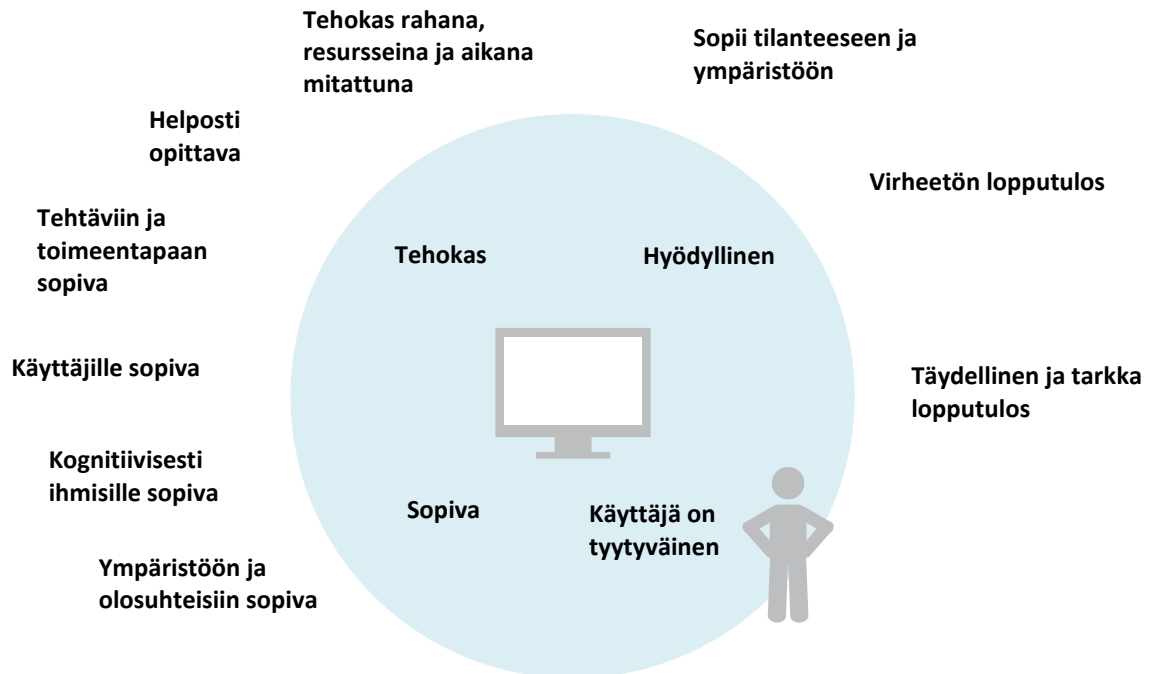
2.1 Käytettävyyden määritelmät

Käytettävyys

Lyhyesti sanoen käytettävyyden kautta pyritään saamaan käyttäjän yhteistoimintaa laitteen tai tuotteen kanssa mahdollisimman tehokkaaksi ja miellyttäväksi (Sinkkonen, Parkkinen, Kuoppala & Vastamäki 2006, 17). Käytettävyydelle on useita määritelmiä. ISO 9214–11 standardin mukaan käytettävyys (engl. *usability*) on tuotteen laatuominaisuus, joka kertoo kuinka tuottavasti, tehokkaasti ja miellyttävästi käyttäjät pystyvät käyttämään tuotetta tietyssä käyttötilanteessa määriteltyjen tavoitteiden saavuttamiseksi. (Sinkkonen, Parkkinen, Kuoppala & Vastamäki 2006, 17.)

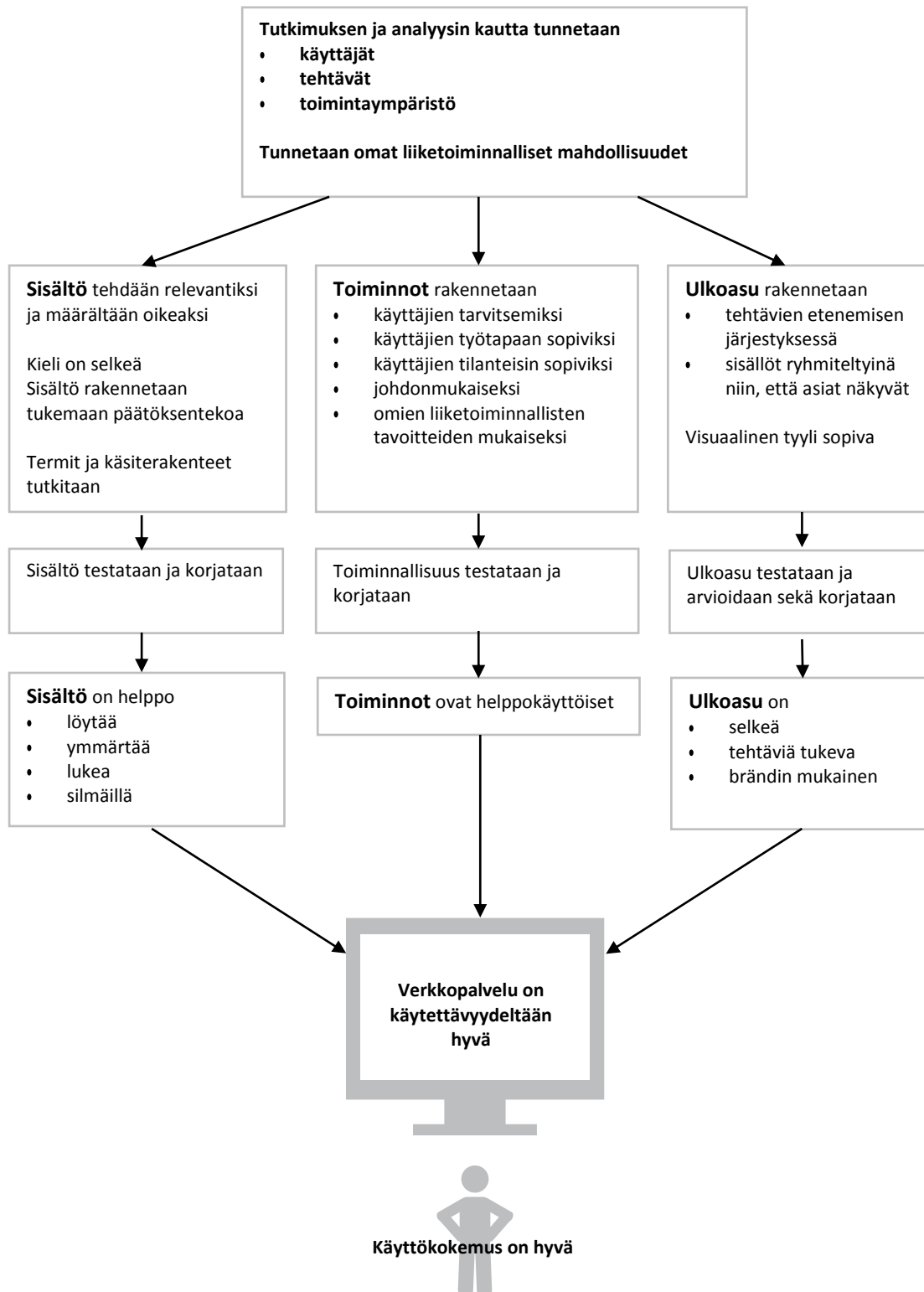
Käytettävyys on osa tuotteen käyttökelpoisuutta. Käytettävyydellä tarkoitetaan myös, kuinka helposti käyttäjä käyttää tuotetta. Tärkeää on myös, miten nopeasti käyttäjät oppivat käyttämään tuotetta, miten hyvin tuotteen käyttö on muistettavissa sekä käyttötilanteiden virheettömyys. (Nielsen & Loranger 2000, XVI.)

Palvelun hyvällä käytettävyydellä on oltava kaksi tärkeää ominaisuutta: käytettävyyden täytyy sopia tehtävään, ympäristöön, tilanteeseen sekä käyttäjälle, jolle se on tarkoitettu, ja sen täytyy sopia ihmiselle (ks. kuvio 3). (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 21.)



KUVIO 3. Palvelun hyvän käytettävyyden ominaisuudet (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 21)

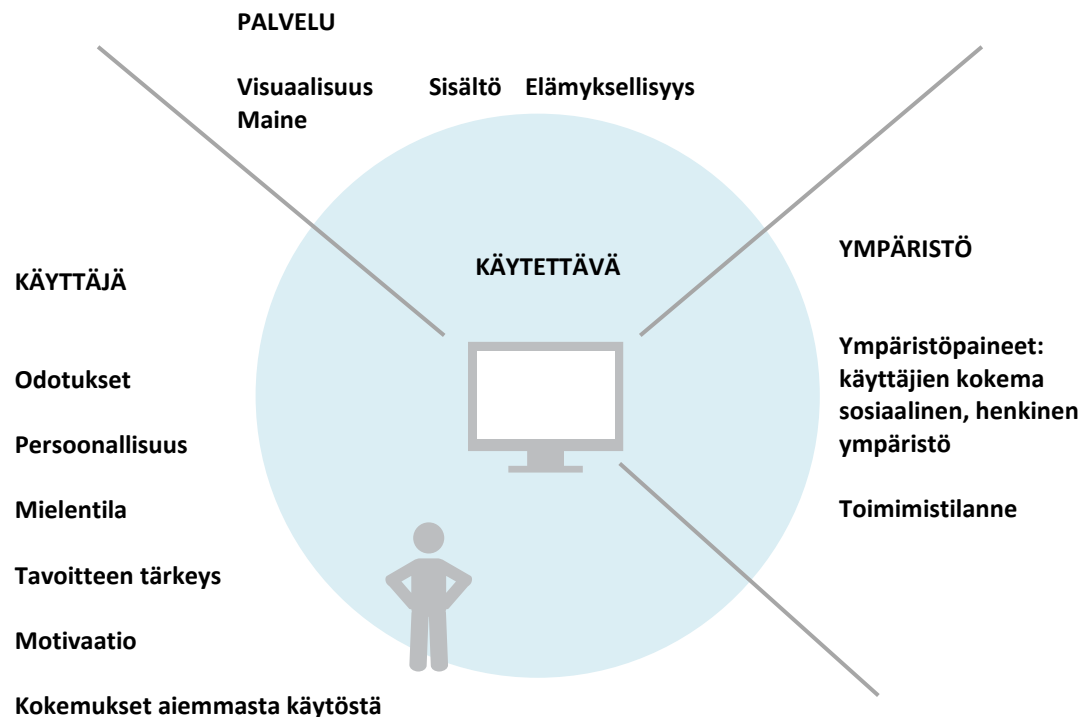
Verkkopalveluun käytettävyys koostuu monista huolella tehdyistä osatekijöistä, jotka yhdessä muodostavat yhden johdonmukaisen kokonaisuuden (ks. kuvio 4). Ne sopivat sekä palvelun käyttäjälle että verkkopalvelun tarkoitettuihin tehtäviin ja käyttöympäristöön. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 20–22.)



KUVIO 4. Verkkopalvelun käytettävyyteen vaikuttavia asioita (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 22)

Käyttö- ja käyttäjäkokemus

Käytettävyyden rinnalle ovat nousseet viime aikana myös käyttökokemus- ja käyttäjäkokemus-käsitteet. Kun käytettävyys kuvaa tuotteen tai palvelun käyttölaatua, niin käyttökokemus kuvaa käyttäjän kokemuksen laatua. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 18.) Käyttökokemuksella tarkoitetaan käyttäjän tuntemuksia, kun hän käyttää palvelua tai tuotetta. Käyttäjän tuntemuksiin voivat vaikuttaa seuraavat asiat: itse palvelu ja käyttötilanne, käyttäjän vanhat kokemukset palvelun ominaisuuksista ja hyödyllisyydestä sekä käyttäjän mielentila, motivaatio ja ennakko-odotukset (ks. kuvio 5). (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 23.)



KUVIO 5. Käyttökokemukseen vaikuttavia asioita (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 24)

Käyttäjäkokemuksella (engl. *user experience*) voidaan arvioida, kuinka hyvin palvelun logiikkaa vastaa käyttäjän tapaan käyttää palvelua tai tuotetta ja kuinka hyvin se tu-

kee tehtävien suorittamista. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 23.)

Esteettömyys

Esteettömyydellä eli saavutettavuudella (engl. *accessibility*) tarkoitetaan ihmisten tarpeiden huomioimista palveluissa ja se liittyy nykyään aika vahvasti käytettävyyteen. Kaikki ihmiset ovat erilaisia kielitaidoissa, henkisissä kyvyissä, aistien toimivuudessa tai liikuntakyvyissä. Esimerkiksi monilla ihmisillä on heikko näkö tai joskus ihmisen on vaikea liikuttaa hiirtä tarkasti ja sen takia verkkopalvelun käyttö voi olla joskus hankalaa tai jopa mahdotonta. Myös ihmisten tilanteet voivat vaihdella, esimerkiksi hiiri ei toimi kunnolla tai kannettavan tietokoneen käyttö liikkuvassa junnassa, minkä vuoksi palvelun käyttäessä voi tulla esteitä. (Korpela & Linjama 2003, 16.)

2.2 Miksi käytettävyys on tärkeä?

Tuotteen käytettävyys, joka todettu huonoksi tuotteen käyttöönoton tai markkinoinnin aloittamisen jälkeen, voi tulla kalliiksi. Huono käytettävyys voi aiheuttaa myös epämiellyttäviä tilanteita, ja käyttäjille jää huono mielikuva tuotteesta tai palvelusta (Sinkkonen, Parkkinen, Kuoppala & Vastamäki 2006, 20).

Nykyään Internetissä kilpailu on tiukkaa ja käytettävyydellä on suurempi rooli myös www-palveluissa. Kun käyttäjä pääsee sivustolle, hän saa tuntumaa sivuston käytettävyyteen ennen, kun hän päättänyt käyttää sitä ja ennen kun hän on sitoutunut maksamaan tuotteesta. Webin käyttäjät ovat nykyään kärsimättömiä ja vaativat tarpeidensa välitöntä tyydyttämistä. Jos sivuston käytettävyys on huono, ja käyttäjät eivät opi käyttämään sivustoa yhdessä minuutissa, he huomaavat ajan menevän hukkaan ja yleensä lähtevät pois. (Nielsen 2000, 10 – 11.) Krugin (2006, 162) mukaan voi ajatella, että kun kävijä tulee sivustolle, hänellä on varastossa hyvää tahtoa. Sivuston vierailun aikana tämä varasto tyhjenee, kun kävijä kohtaa ongelmia ja epämiellyttäviä. Hyvän tahdon varasto on rajallinen, ja kun ongelmia ja epämiellyttäviä tulee riittävän paljon ja varasto kuuluu loppuun, kävijät todennäköisesti häipyvät. Jos kyseessä on yrityksen tai organisaation sivusto, se voi vaikuttaa negatiivisesti yrityksen

imagoon. Miinuksena voi olla myös se, että kävijä ei tule sivustolle uudestaan. (Krug 2006, 163.)

3 KÄYTETTÄVYYS WWW-SUUNNITTELUSSA

3.1 Käyttäjät silmäilevät sivuja

Kun sivustoa rakennetaan, sivuston kohdat suunnitellaan tarkasti ja huolellisesti kuvitellen, että vierailija käy kaikki kohdat läpi, lukee kaikki sivustolla olevat tekstit ja näkee kaikki kuvat. Todellisuudessa kävijät vain silmäilevät sivuja ja suurin osa sivustoa jää näkemättä. Kun ihmiset hakevat tietoa Internetistä, heillä on yleensä kiire eikä heillä ole aikaa tutkia sivuja kunnolla. Kävijät lukaisevat osan tekstejä ja klikkaavat ensimmäistä mielenkiintoista tai etsimistä tietoa muistettava linkkiä. Kävijät eivät myöskään tutki, miten sivustoa voi käyttää parhaiten tai mitä kivoja toimintoja sivustosta löytyy, he vaan toimivat ja yleensä ymmärtämättä, miksi ne toimivat juuri näin. (Krug 2006, 21–26.)

Kun kävijä tulee sivustolle käyttäen hakukoneita, menee noin 30 sekuntia ennen kun hän siirtyy toiselle sivustolle, jos tarvittavaa tietoa ei löydy. Sen takia on tärkeä kiinnittää heti käyttäjän huomio. (Nielsen & Loranger 2006, 22.)

Nielsenin ja Lorangerin (2006, 33) tutkimusten mukaan kun kävijät tulevat sivustolle ensimmäisen kerran, vain 23 % kävijöistä käyttää vierretäyspalkkia ja katsoo sisällön, joka ei mahtunut näytölle, ja vielä vähemmän ne käyttävät vierretäyspalkkia silloin, kun tulevat sivustolle uudestaan. Kävijät tutkivat ja lukevat huolellisemmin sivuston sisältösivuja kuin etusivuja. Sen takia muilta sivuilta sivuston sisäsivuihin vievien linkkien käyttö kannattaa. (Nielsen & Loranger 2006, 32–32.)

3.2 Käyttäjäkeskeisen suunnittelun periaatteet

Käyttäjäkeskeisestä suunnittelumenetelmästä puhutaan, kun suunnitellaan palveluja tai tuotteita käyttäjän näkökulmasta. Käyttäjäkeskeisessä suunnittelussa rakennetaan käytettävyys tuotteelle ja hyvä käyttäjäkokemus ihmiselle analysoimalla heti suunnittelun alussa, keitä ovat käyttäjät, mitkä ovat käyttäjien tarpeet, kokemukset ja vaatimukset eli tekemällä käyttäjäanalyysjä. Käyttäjäkeskeiset menetelmät perustuvat tutkimuksiin, ja sen takia niiden avulla jo suunnitteluvaiheessa voidaan tutustua oikeisiin käyttäjiin, varmistaa ollaanko menossa oikeaan suuntaan sekä saadaan mahdollisuus miettiä, miten palvelu tai tuote kannattaa rakentaa. Menetelmät auttavat myös käyttäjäkokemuksen ymmärtämiseen ja ”entä jos”-tilanteiden varioimiseen. Menetelmät tuovat palveluihin helppokäyttöisyyttä, tehokkuutta ja käyttäytyvyyttä. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 27.)

Verkkopalvelun suunnittelussa käyttäjäkeskeisen suunnittelun perusidea on se, että jos halutaan saada käyttöläadultaan hyvä tuote, sitä kehitetään ja testataan jatkuvasti, kunnes tuote täyttää sille asetettuja vaatimuksia. Ensin tehdään käyttäjäanalyysi, sitten käyttäjien tarpeiden, vaatimusten ja liiketoiminnallisten tavoitteiden mukaan tehdään tuote ja testataan jatkuvasti, tuliko siitä hyvä. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 34.)

Käytettävyyksivaatimuksina voi olla esimerkiksi opittavuus, tuotteen tehokkuus tai tuotteen miellyttävyys. Tuotteen käyttöliittymän kehittämisen prosessiin vaikuttavat vaatimusten lisäksi myös käytettävyystietous sekä ohjeet ja standardit. Prosessi on myös jatkuva ja toistuu, kunnes käyttöliittymä on tarpeeksi hyvä. (Sinkkonen, Parkkinen, Kuoppala & Vastamäki 2006, 15–16.)

3.2.1 Käyttäjän toiminnan ymmärtäminen

Ihmisen toimintaan voi vaikuttaa monet asiat, kuten esimerkiksi yksilölliset toimintarajoitukset, -kyvyt ja -mahdollisuudet, tehtävät, tila ja olosuhteet sekä käyttötilanne. Nämä asiat voivat vaihdella persoonaan ja tilan mukaan. Ihmisen toimintaan vaikutta-

vat myös suhteellisen pysyvät asiat, kuten kieli, normit ja tavat sekä synnynäiset ominaisuudet. (Sinkkonen, Parkkinen, Kuoppala & Vastamäki 2006, 24.)

Kulttuurierot

Tuotetta voivat käyttää ihmiset ympäri maailmaa. Ihmisen kulttuurinen perimä kuten kieli, tiedot, taidot, tieteet, taiteet, uskomukset, tavat sekä esineet, työkalut ja käyttöliittymät, vaikuttaa paljon ihmisen havaitsemiseen ja toimintaan. Sen takia kansainvälisyys ja kulttuurierot on tärkeä ottaa huomioon palvelujen tai tuotteiden suunnittelussa. (Sinkkonen, Parkkinen, Kuoppala & Vastamäki 2006, 37.)

3.2.2 Kohderyhmän analyysi

Tuotteen kehittämisen alkuvaiheessa on tiedettävä, ketkä ovat tuotteen käyttäjät ja mitkä ovat käyttäjien tavoitteet, missä tuotetta käytetään ja mitä käyttäjät ovat varsinaisesti tekemässä, kun käyttävät tuotetta sekä mitä vaatimuksia näistä seuraa tuotteen käytettävyydelle (Sinkkonen, Parkkinen, Kuoppala & Vastamäki 2006, 15).

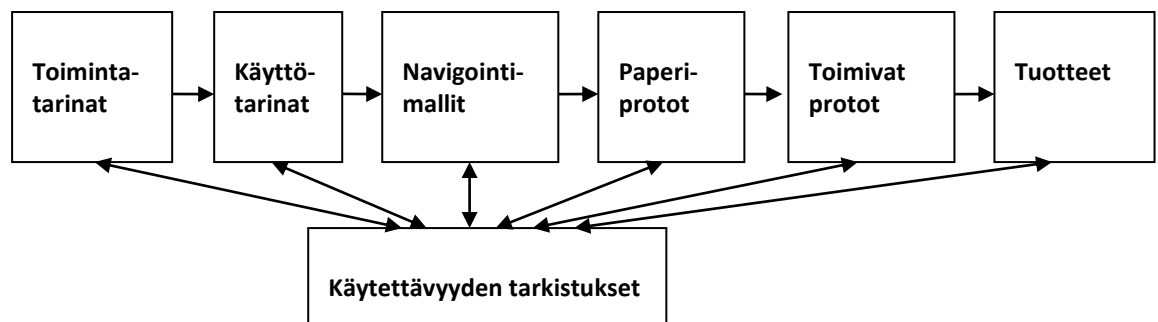
Käyttäjän toimintaa voi tutkia eri menetelmillä, esimerkiksi havainnoimalla, haastattelulla tai päiväkirjoilla. Käyttäjiä ovat erilaisia, ja heidät voi jakaa käyttäjäryhmiin eri ominaisuuksien perusteella, esimerkiksi käyttäjän roolin, tarpeiden, kokemuksen, iän, koulutuksen tai käyttötilanteen perusteella. Samassa ryhmässä olevat käyttäjät toimivat samalla tavalla tuotteen käyttöliittymän kannalta. (Sinkkonen, Parkkinen, Kuoppala & Vastamäki 2006, 29.)

Toiminta- ja käyttötarinat

Toimintatarinoiden avulla kuvataan ja mallinnetaan, miten ihminen toimii nyt joko ilman uutta tuotetta tai vanhaa tuotetta käyttäen eri tilanteissa. Toimintatarinoihin kerätään mahdollisia käyttötilanteita, tehtäviä, mahdollisuuksia ja rajoituksia sekä tavoitteita. Toimintatarinoiden avulla selvitetään, mitkä ominaisuudet ja toiminnot uudelle tuotteelle kannattaa kehittää. (Sinkkonen, Parkkinen, Kuoppala & Vastamäki 2006, 30.)

Käyttötarinoita käytetään, kun halutaan kuvata, miten käyttäjä toimii uutta, suunnittelemaa tuotetta käyttäen. Käyttötarinoihin kerätään käyttäjän tavoitteet.

Käyttötarinat auttavat löytämään käyttöliittymän tarvittavat toiminnot ja toiminnoille sopivat paikat käytettävyyden näkökulmasta. Tarinat muuttuvat ensin malleiksi, sitten protoiksi ja lopussa valmiiksi tuotteeksi (ks. kuvio 6). (Sinkkonen, Parkkinen, Kuoppala & Vastamäki 2006, 30.)



KUVIO 6. Tuotteen elinkaari kehityksen aikana (Sinkkonen, Parkkinen, Kuoppala & Vastamäki 2006, 31)

3.3 Kansainvälisyys ja käytettävyys

Www-sivusto voi olla kansainvälinen tai paikallinen. Sivuston kansainvälistämisellä (*internationalization*) tarkoitetaan sitä, että sen suunnittelussa noudatetaan yhtä, kaikkialla maailmassa toimivaa mallia. Kun tästä mallista muokataan jonkun alueen tarpeita vastaava versio, puhutaan paikallistamisesta tai lokalisoinnista (*localization*). Paikallisilla www-sivuilla käyttäjiä on yleensä paljon vähemmän, ja sen takia kannattaa suunnitella www-sivut alusta lähtien mahdollisimman kansainväliseksi. (Nielsen 2000, 315.)

Lokalisoinnista puhutaan, kun sivustoa käännetään yleisimmin käytetyille tai yleisön tarvitsemille kielille. Ideaalitapauksessa kääntämisen lisäksi sivustolle voisi lisätä myös

paikallisia asukkaita kiinnostava sisältöä ja jokaisesta käännöksestä tulisi itse asiassa oma sivustonsa. Mutta tällaisia käännösoperaatioita tehdään kuitenkin aika harvoin, koska ne vievät paljon resursseja. (Nielsen 2000, 322–324.)

Kansainvälistämisen huomioiminen suunnittelussa

Kansainvälisissä sivustoissa voi olla monta kieliversiota. Sivuston suunnittelussa on otettava huomioon, että sivuston tekstejä ehkä joudutaan kääntämään ja sama teksti eri kielillä voi olla eripituinen. On myös tärkeää, että sivuston toimivuus ei saa kärsiä, jos kääntämisen jälkeen jotkut sanat vaihtavat paikkaa tai taulukoissa soluista tulee vähän leveämpiä. (Nielsen 2000, 318.)

Kansainvälisissä www-sivuissa ikonien suunnittelussa ei saa käyttää eleitä, jotka voidaan erissä kulttuurissa tulkita loukkaaviksi, esimerkiksi osoittelevia sormia. Ikoneissa kannattaa välttää myös metaforia ja sanaleikkejä, jotka perustuvat sanojen yhtäläisyyksiin, esimerkiksi oikean hiiren kuva tietokoneen hiiren ikonina. (Nielsen 2000, 315.)

Ajan ilmaisujen kanssa on oltava varuillaan. On otettava huomioon aikavyöhykkeet, ajan esitysmuodot (19:00 vai 19.00), lasketaanko aika 24 vai 12 tunnin järjestelmän mukaan (7:00 P.M.) sekä lukujen kirjoittaminen (£1.000, 1 000 mk) ja päivämäärän esittämismuodot (4/5, 04.05 vai 4. toukokuuta). Päivämäärän kirjoittamisessa kannattaa välttää lyhennelmiä ja kuukauden nimi kannattaa kirjoittaa kokonaan, esimerkiksi 4. huhtikuuta. (Mts. 318–19.)

Jos sivuilla maan kieliä kuvataan lipuilla, on muistettava, että liput itse asiassa tarkoittavat maata eikä maan kieltä (Mts. 330).

3.4 Vuorovaikutus ja palaute

Toimenpiteen tekemisessä käyttäjä saa palautetta omasta toiminnastaan. Palautteiden avulla käyttäjä oppii käyttämään tuotetta ja yhtä tärkeitä ovat sekä hyvät että huonot palautteet. Positiivinen palaute vahvistaa käyttäjän käsitystä siitä, että tuote

toimii oikein tai käyttäjän toimintatapa on oikea. Negatiivinen palaute kertoo, että toimintotapa oli ymmärretty virheellisesti tai käyttäjä teki jotain väärin. (Sinkkonen, Parkkinen, Kuoppala & Vastamäki 2006, 53–54.)

Verkkopalveluissa sivujen selailun lisäksi käyttäjä voi tehdä muita toimenpiteitä kuten lomakkeen täyttämisen ja materiaalin lisääminen tai lähettäminen. Silloin on erittäin tärkeää antaa palautetta käyttäjän toiminnasta. Esimerkiksi on hyvä kertoa, onko toiminto käynnistetty ja kuinka kauan toiminto voi kestää (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 239).

Tuote voi toimia virheellisesti, kun kyseessä on järjestelmän sisäinen virhe, tai käyttäjä tekee jotain väärin, kuten syöttää väärää tietoa kenttiin, silloin pitää näyttää virheilmoitus. Virheilmoituksessa on oltava sekä tietoa virheestä eli mitä tapahtui, sekä jatkotoimenpiteen ohjeet, eli mitä nyt kannattaa tehdä. Virheilmoitus kannattaa esittää siten, että ilmoitus ja kohta, jossa on virhe, olisivat samanaikaisesti näkyvissä. Kohdan, jossa on virhe, täytyy erottua, esimerkiksi sen viereen voi laittaa huomiomerkin tai korostaa virheellistä kohtaa punaisella värillä. Virheilmoituksia voi olla ponnahdusikkunoissa, jolloin se ei saa peittää sen sivun osaa, jossa tuli virhe, eikä se saa sulkeutua automaattisesti, kun virheitä aletaan korjata. Esimerkiksi lomakkeessa voi olla useita virheitä samalla sivulla ja ilmoituksen on oltava näkyvissä korjaamisen aikana. (Mts. 240.)

Virhetilanteita voi vähentää antamalla käyttäjälle ohjeita ja käyttämällä opasteita, kun tiedetään, mitä käyttäjä on tekemässä ja miten hän toimii. Esimerkiksi lomakkeissa tekstikentän vieressä hyvä kertoa, mitä tietoa ja missä muodossa pitää syöttää. Opasteita on hyvä käyttää, kun tiedetään, että joku tilanne tai kohta voi olla epäselvä käyttäjälle tai aiheuttaa ongelmia. Opasteiden tehtävä on auttaa käyttäjää, joten opasteita kannattaa testata, eli onko niistä hyötyä. (Mts. 241.)

3.5 Käytettävyyden varmentaminen

Käytettävyyden varmentamiseen on olemassa useita menetelmiä ja kaikilla on omia

etuja ja haittoja. Ne kaikki voidaan jakaa kahteen tyyppiin: arviointimenetelmiin ja testausmenetelmiin. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 285.)

Arviointimenetelmät

Arviointimenetelmässä arvioidaan käytettävyyttä ilman käyttäjien osallistumista. Se on helpompi, halvempi ja usein nopeampi tapa varmentaa käytettävyys kuin esimerkiksi testausmenetelmissä. Tunnetuimmat arviointimenetelmät ovat:

- asiantuntija-arviot (engl. *expert evaluations, usability inspections*)
- heuristiset arviot, tarkistuslistat (engl. *heuristic evaluations, check-lists*)
- ohjeistojen ja standardien käytön tarkistaminen (engl. *standard reviews*)
- yhtenäisyystarkistukset (engl. *consistency reviews*)
- kognitiivinen läpikäynti (engl. *cognitive walkthrough*).

(Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 285.)

Heuristinen arvio on yksi arviointimenetelmistä, jolla käytettävyyttä arvioidaan käyttämällä heuristisia sääntöjä ja tarkistuslistoja. Heuristinen tarkoittaa etsimään ja keksimään johtava. Tätä menetelmää voi käyttää sekä muiden tekemien tuotteiden arvioimiseen että oman tuotteen käytettävyyttä varmentamiseen. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 287.)

Testausmenetelmät

Testausmenetelmässä yleensä käytetään testikäyttäjää. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä, 2009, 285). Testikäyttäjille annetaan tehtäviä ja seurataan, miten käyttäjät suorittavat niitä. Näin monet käytettävyyden ongelmat ja puutteet tulevat esiin ja niitä voi jatkossa korjata. Käytettävyytestaus on yleensä luotettavampi ja objektiivisempi menetelmä kuin arviointi. (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen & Vastamäki 2006, 275.)

Krugin (2006, 133) mukaan hienoa sivustoa ei voi tehdä ilman sen testaamista. Ja jos sivusto on testattu vaikka yhdellä käyttäjällä, se on aina parempi kuin testaamatta jättäminen. Pieniä testejä kannattaa tehdä koko kehittämisprosessin ajan. Täytyy myös muistaa, että testaaminen on jatkuva prosessi. (Krug 2006, 133–137.)

Arviointimenetelmät ja käyttäjätestaukset tukevat toisiaan, koska eri menetelmissä löytyvät ongelmat ovat yleensä hieman erilaisia ja kaikki ne vaativat huomiota ja korjausta (ks. taulukko 1). Kun pyritään hyvään käytettävyyteen, on suositeltava käyttää molempia menetelmiä. Yleensä aloitetaan arvioinnista ja sitten jatketaan testausmenetelmillä. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 285.)

TAULUKKO 1. Arviointimenetelmien edut ja haitat (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 286)

MENETELMÄ	EDUT	HAITAT
Asiantuntija-arviointi	<ul style="list-style-type: none"> • Löytyy paljon virheitä • Löytyy paljon vakavia virheitä. • Varsin edullinen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vaatii asiantuntemusta. • Tulos riippuu asiantuntija osaamisesta.
Tarkistuslistoihin vertaaminen eli heuristinen arvio	<ul style="list-style-type: none"> • Löytyy toistuvia ja yleisiä virheitä. • Suunnittelijat voivat käyttää omiinkin töihinsä 	<ul style="list-style-type: none"> • Vakaviakin ongelmia jää löytymättä.
Käytettävyydesti	<ul style="list-style-type: none"> • Löytyy vakavia ja toistuvia virheitä. • Pikkuvirheitä ei löydy. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vaatii asiantuntemuksen. • Kalliimpi kuin arvioinnit. • Epäyhtenäisyysvirheet jäävät löytymättä.

Palvelinstatistiikka

Perustietoja sivuston käytettävyydestä voi saada myös palvelinstatistiikkoja tutkimalla. Jos käyttäjät palaavat usein sivustolle tai vievät sivuilla paljon aikaa, se voi tarkoittaa, että sivusto on heidän mielestään mielenkiintoinen, hyödyllinen tai sitä on mukava käyttää. Katsottujen sivujen pieni määrä ja iso poistumisprosentti voi puolestaan kertoa, että sivusto tai sivustolla oleva sisältö eivät vasta kävijöiden odotuksia tai eivät näytä mielenkiintoiselta. Palvelinstatistiikkaa tutkimalla kannattaa kiinnittää huomiota statistiikan seuraaviin tuloksiin:

- palaavien kävijöiden määrä
- katsottujen sivujen määrä per käynti
- yksittäisellä sivulla vietetty aikaa sekä koko sivustolla vietetty aika
- välitön poistumisprosentti. (Jääskeläinen 2010, 85 – 87.)

4 SIVUSTON RAKENTEELLINEN SUUNNITTELU

4.1 Tuttujen ja varmojen ratkaisujen käyttö

Verkkopalveluiden suunniteluissa on parempi käyttää tuttuja, turvallisia ja varmasti toimivia ratkaisuja. Monilla suunnittelijoilla on taipumus aliarvioida yleisesti hyväksyttyjen käytäntöjen merkitystä, ja he harvoin haluavat noudattaa yleisiä käytäntöjä ja yrittävät usein tehdä jotain uutta ja erilaista, eli keksiä pyörän uudelleen. Tosi harvoin kannattaa kehittää jotain uutta ja vain silloin kun ollaan varmoja, että uusi idea on paljon parempi kuin vanha ja tuttu ratkaisu. Muuten on parempi noudattaa vakiintuneita tapoja. (Krug 2006, 35–36.)

Kun käyttäjä tulee sivustolle, hän haluaa nähdä tuttuja elementtejä ja ratkaisuja, jotka hän joskus nähnyt tai käyttänyt muilla sivustoilla. Käyttäjä viettää paljon enemmän

aikaa muilla sivustoilla verrattuna tällä sivustolla käytettyyn aikaan ja hän on tottunut tiettyihin standardeihin ja tapoihin. (Nielsen & Loranger 2006, 78–79.)

4.2 Sivuston rakenne

Sivuston suunnittelu aloitetaan sivuston rakenteen ja navigoinnin suunnittelusta. Rakenteen suunnittelu voidaan aloittaa, kun sivuston kävijät on tutkittu ja kaikki toiminnot, jotka otetaan sivustoon, on päätetty. Kun sivustolle tulee paljon informaatiota, sitä on tärkeä järjestää loogisesti ja johdonmukaisesti. Hyvä sivuston rakenne helpottaa tiedon etsimistä ja käyttäjän tavoitteiden saavuttamista. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 183–184.)

Rakenteen suunnitteluun voi käyttää apuna menetelmiä, joilla selvitetään, miten käyttäjien mielestä olisi parempi ryhmitellä informaatiota, esimerkiksi korttilajittelua. Menetelmässä käyttäjille annetaan pino kortteja, jossa on osa tulevaa sisältöä ja ehdotettu otsikon nimi. Käyttäjät lajittelevat kortit ryhmiksi ja antavat ryhmille heidän mielestä sopivat nimet. Tuloksista voi tulla hyvä pohja sivuston rakenteeseen. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 184.)

Sivuston rakenne on yleensä monitasoinen. Krugin (2006, 71) mukaan usein alempiin tasoihin ei kiinnitetä yhtä paljon huomiota kun ylempiin tasoihin, siksi hyviä monitasoisia navigointivälineitä harvoin onnistutaan suunnittelemaan hyvin. Syynä voi olla, että joskus yksinkertaisesti ei ole aikaa suunnitella niin tarkkaan kaikkia tasoja tai että alemmat tasot eivät tunnu yhtä tärkeältä. Mutta todellisuudessa kävijät vievät alemman tason sivuilla yhtä paljon aikaa ja on tärkeä suunnitella navigointivälineitä tarkasti ja johdonmukaisesti. (Krug 2006, 71.)

Verkkosivujen suunnittelussa useimmiten käytetään hierarkista rakennetta. Se on hyvin tuttu käyttäjille, parhaiten ymmärrettävä ja tukee käyttäjien tyypillisiä etenemistapoja. Enintään voi olla neljästä viiteen tasoa. Käyttäjä voi helposti eksyä sivustolle, jos tasoja tulee enemmän. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä, 184–187.) Mitä vähemmän tasoja, sitä selkeämpi navigoinnista tulee (Krug 2006, 71).

Dynaamisiin linkkeihin perustuvassa rakenteessa sivuston etusivulle on laitettu vakio-aiheiset nostot, joissa on dynaamisia linkkiotsikoita. Dynaamiset linkit toimivat näin toissijaisena navigointivälineenä ja se on hyvä ratkaisu silloin, kun sivuston sisältö päivittyy usein ja säännöllisesti. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 187.)

4.3 Etusivu ja sisäsivut

Etusivun tarkoitus on kertoa, mille sivustolle käyttäjä on saapunut ja kertoa sivuston tarkoituksesta. Sisäsivuilla kerrotaan vain konkreettisesti tietystä aiheesta tai palvelusta. (Nielsen, 2000, 178.) Etusivu on sivuston tärkein sivu ja sitä täytyy suunnitella huolella. Se on erilainen kuin muut sivut ja sitä kannattaa suunnitella myös vähän eri tavalla kuin muita sivuja. (Nielsen 2000, 166.)

Nielsenin ja Lorangerin (2006, 30) mukaan etusivun täytyy vastata 30 sekunnissa käyttäjän neljiin pääkysymyksiin:

- Mille sivustolle kävijä pääsi?
- Mitä etuja tämä sivusto tarjoaa hänelle?
- Mistä löytyy tietoa yrityksestä, sen kehittämisestä ja palveluista?
- Missä ovat sivuston osastot sekä vinkit ja linkit ajankohtaisiin aiheisiin?

Tieto täytyy esittää lyhyesti ja selkeästi. Ei saa olla pitkiä tekstejä, sillä kävijät jaksavat harvoin lukea niitä. Tervetuliaistekstissä voi olla noin 10–20 merkkiä. (Nielsen & Loranger 2006, 30.)

Krugin (2006, 99) mukaan kun kävijä tulee sivuston etusivulle, hänen on pystyttävä yhdellä vilkaisulla vastaamaan seuraaviin kysymyksiin:

- Mikä tämä on?
- Mitä täältä löytyy?
- Mitä täällä voi tehdä?
- Miksi minun pitäisi olla täällä sivulla eikä muualla?

Etusivun täytyy antaa vastauksia näihin kysymyksiin virheettömästi, nopeasti ja selvästi. (Krug 2006, 99.)

Sivuston tunnus tai logo pitää näkyä kaikilla sivuston sivuilla, koska kävijä voi saapua sivuston muulle sivulle kuin etusivulle, esimerkiksi hakukoneita tai toisella sivustolla olevaa linkkiä käyttäen. Jos suurin osa kävijöistä pääsee sivustolle sisäsivujen kautta, silloin yleistietoja sivustosta olisi hyvä laittaa myös sisäsivuille. (Nielsen 2000, 166.)

Sivuston logo kannattaa laittaa sivuston vasempaan yläkulmaan, jossa se helposti osuu kävijän silmään. Sivuston tunnusmerkit ja logot voivat olla suurempia etusivulla tai sijoitettu näkyvämmälle paikalle. Etusivun tärkeimmät osat ovat päävalikko, viimeisimmät uutiset tai erikoistarjoukset sekä hakutoiminnot. Etusivulla ei saa olla linkkejä, jotka vievät etusivulle, kuten etusivu-linkki päävalikossa tai leipämurupoluisissa. Nielsenin (200, 166) mukaan se turhauttaa käyttäjää, jos linkki ei vie minnekään, vaan lataa saman sivun uudelleen. (Nielsen 2000, 166–174.)

Iskulause voi toimia sivuston kuvauksena ja se sijoitetaan etusivulle sivutunnuksen tai logon oikealle puolelle. Etusivun tervetuloiltoilto on myös sivuston lyhyt ja ytimekäs kuvaus. Yleensä se sijoitettu etusivulle niin, että se olisi näkyvässä sivua vierittämättä. Etusivulla kannattaa käyttää vain sen verran tilaa, kuin tarvitaan, ei enempää. Ei tarvitse laittaa mitään turhaa tai ylimääräistä vain sen takia, että sivulle tulisi lisää pituutta. (Krug 2006, 101–103.)

4.4 Navigointi ja liikkuminen

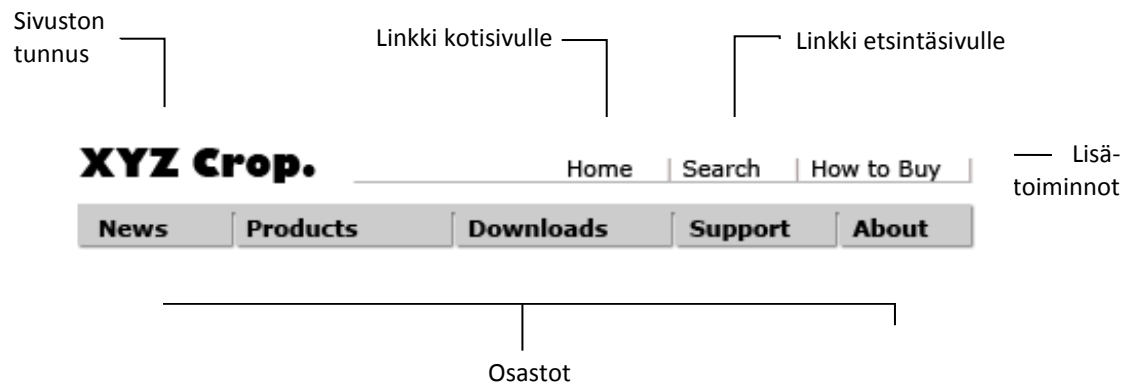
Krugin (2006, 51) mukaan ihmiset eivät käytä sivustoa, jos he eivät osaa navigoida siinä. Navigointivälineiden on oltava aina näkyvässä ja sivulla samassa paikassa. Niiden täytyy toimia aina samalla tavalla, vaikka ne voivat hieman muuttua sen mukaan, missä käyttäjä on tai mitä on tekemässä. (Krug 2006, 62.)

Navigointivälineiden suunnittelussa kannattaa käyttää tuttuja ratkaisuja, koska käyttäjään vaikuttaa negatiivisesti, jos sivulla liikkuminen tapahtuu huomattavasti eri

tavalla kuin muilla käyttäjille tutuilla sivuilla. (Nielsen 2000, 189).

Navigointivälineisiin kuuluu viisi osaa (ks. kuvio 7), jotka ovat pysyviä ja niiden oltava aina näkyvissä:

- sivuston tunnus tai logo
- linkki etusivulle
- sivuston osastot
- linkki etsintäsivulle tai hakukenttä
- mahdolliset lisätoiminnot. (Krug 2006, 62.)



KUVIO 7. Navigointivälineet, jotka ovat aina näkyvissä (Krug 2006, 62.)

Navigointivälineiden avulla käyttäjän tulee osata vastata kolmeen peruskysymykseen:

1. Missä minä olen?
2. Mistä minä tulin?
3. Minne tältä voi mennä? (Nielsen 2000, 188.)

Missä minä olen?

Sivuston jokaisella sivulla on tunnistettava, mikä sivusto on kyseessä ja missä käyttäjä sijaitsee sivuston mittakaavassa. Tässä voivat auttaa sivuston selkeä tunnus, sivun

selkeä otsikko sekä valittu osasto osastovalikossa tai merkintä muissa mahdollisissa valikoissa, missä näkyvä sivu sijaitsee. (Nielsen, 2000, 190–191). Leivänmurut tai murpolut, jotka kertovat, missä sivu sijaitsee sivuston hierarkkisessa rakenteessa, yleensä auttavat navigoinnissa (Krug 2006, 76).

Mistä minä tulin?

Nykyään on vaikea selvittää, mistä kävijä tuli sivulle. Monet ihmiset käyttävät selain-
ten Back-painiketta, kun haluavat palata edelliselle sivulle. Jos käytettyjen linkkien
värit tehdään erivärisiksi, ne voivat kertoa käyttäjälle, mitkä linkit olivat jo käytetty
tai mistä kävijä tuli. (Nielsen 2000, 191.)

Minne tältä voi mennä?

Vaihtoehtoista, minne sivulta voi mennä, kerrotaan valikkojen ja linkkien avulla navi-
gointivälineissä. Linkit voivat olla myös teksteissä. (Nielsen 2000, 195).

Etusivuilla sekä muilla sivuston sivuilla voi olla nostoja tai muita oikopolkuja, jotka
vievät tärkeille ja paljon käytetyille sivuille. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 220.)

4.5 Linkit

Kaikki sivut sivustolla ovat yhdistetty keskenään linkkien avulla. Linkit tarjoavat käyt-
täjälle mahdollisuuden liikkua sivulta toiselle. (Nielsen 2000, 53.)

Paras ja kaikille tuttu tapa esittää linkkejä on alleviivattu teksti. Avaamattoman linkin
väri standardien mukaan on sininen ja käytetyn linkin väri sinipunainen. Linkkeinä voi
käyttää myös alasvetovalikoita tai graafisia elementtejä, mutta niiden tehokkuus voi
olla pienempi, koska ne eivät vaikuta samalla tavalla kuin alleviivattu linkki. (Nielsen,
2000, 197–198.)

Linkin tekstin pituus täytyy olla kolmesta neljään sanaan. Jos linkki on liian pitkä tai
sisältää monta sanaa, silloin linkkien merkitys ei aukene sivua vilkaistaessa. Tärkeää
on kuitenkin antaa käyttäjälle kuvaus linkin sisällöstä esimerkiksi tekstissä. Linkkiä voi

kuvata myös lisäämällä linkkiotsikkoa (TITLE), silloin linkkiotsikon teksti tulee näkyviin, kun käyttäjä vie hiiren osoitinta linkin päälle. (Nielsen 2000, 53–55.)

Esimerkki linkkiotsikosta:

```
<A HREF="http://www.useit.com/jakob/" TITLE="Author biography">Jacob  
Nielsen</A>
```

Otsikko "Author biography" tulee näkyviin, kun hiiren osoitin tulee linkin päälle. (Nielsen 2000, 55.)

Linkkien on oltava houkuttelevia, jotta käyttäjä haluaisi klikata niitä. Linkkien teksteissä kannattaa välttää ilmaisua "klikkaa tästä". Syynä on se, etteivät kaikki käyttäjät valitsevat linkkiä "klikkaamalla", kuten esimerkiksi kosketusnäyttöä käyttävät tai vammaiset ihmiset. Toinen syy on se, että sanat "klikkaa" ja "tästä" eivät kiinnitä käyttäjän huomiota. Ne eivät myöskään kerro mitä linkkien takaa löytyy. (Nielsen 2000, 53.)

Rakenteelliset linkit ja navigointivalikot

Sivuston osastoihin ja alaosastoihin eli eritasoihin vievät linkit ovat rakenteellisia linkkejä. Linkkitekstin täytyy kuvata lyhyesti linkin takana olevaa sisältöä ja kertoa, minne sivulta voi mennä. Rakenteelliset linkit löytyvät navigointivalikoista. (Nielsen 2000, 195.)

Kaikilla sisäsivuilla on oltava linkki sivuston etusivulle. Usein sivuston tunnus tai logo toimii linkkinä etusivulle, mutta se ei korvaa tekstilinkkiä päävalikossa tai leipämurupolussa. (Nielsen 2000, 178–179.)

Leivänmurut

Leivänmuruja kutsutaan myös murupoluksi. Leivänmurut kertovat, missä sivuston sivulla käyttäjä sijaitsee ja ne muistuttavat "olet tässä"-ilmaisimia kartoissa (Krug, 2006, 76). Leivänmurujen tehtävä on myös kertoa, missä kyseinen sivusto sijaitsee sivuston rakenteessa. Niiden avulla voi helposti palata sivuston edelliseen tasoon tai

etusivulle. Leivänmuruja käytetään sivustoilla, jossa on hierarkkinen rakenne ja ne ovat tehokkaimpia monitasoisissa sivustoissa. (Krug 2006, 77.)

Upotetut linkit

Upotetut linkit eli sisältölinkit ovat yleensä alleviivattua tekstiä. Ne vievät toiselle sivulle, jossa on lisää tietoa tekstissä käsiteltävästä aiheesta. (Nielsen 2000, 195.)

Mielleyhtymälinkit

Joskus käyttäjälle halutaan antaa vinkkejä muista aiheista tai samaan aiheeseen liittyvistä asioista, jotka saattavat kiinnostaa kävijöitä. Silloin käytetään mielleyhtymälinkkejä. (Nielsen 2000, 195.)

Oikopolut ja nostot

Oikopolut voivat olla sekä etusivulla että muilla sivuston sivuilla. Ne vievät eniten käytetyille sivuille. Nostot yleensä laitetaan etusivulle. Ne voivat olla mainosten tai tavallisten linkkien näköisiä ja vievät sivustolla syvemmillä oleviin sisältöihin. Nostoja käytetään, kun halutaan näyttää käyttäjälle tärkeitä asioita tai kertoa sivuston omistajan tarjoamista palveluista. Nostoissa voi tekstin lisäksi käyttää myös jonkun verran grafiikkaa. Nostoja voi olla myös sivuston muilla sivuilla. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 220.)

Leivänmurut toimivat navigoinnin apuvälineenä ja niitä kannattaa sijoittaa sivuston yläosaan, logon ja vaakavalikon alapuolelle (Sinkkonen, Nuutila & Törmä, 218). Leivänmurut kirjoitetaan pienemmällä tekstillä. Tasojen nimien väliin kannattaa laittaa suurempi kuin – merkki (>), se kuvaa paremmin etenemistä tasosta toiseen. Voi käyttää myös muita merkkejä, esimerkiksi kaksoispisteitä (:) tai vinoviivoja (/). (Krug 2006, 78.)

Viimeinen nimi leivänmuruissa kertoo, mikä sivu on auki ja sen asemaa kannatta korostaa esimerkiksi lihavoimalla (Krug, 2006, 78). Leivänmurujen kaikki elementit ovat linkkejä paitsi viimeinen auki olevan sivun nimi. Leivänmuruja ei sijoiteta sivuston etusivulle. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 218–219.) Sivulle laitettut leivänmurut eivät

korvaa sivun otsikkoja (Krug 2006, 79).

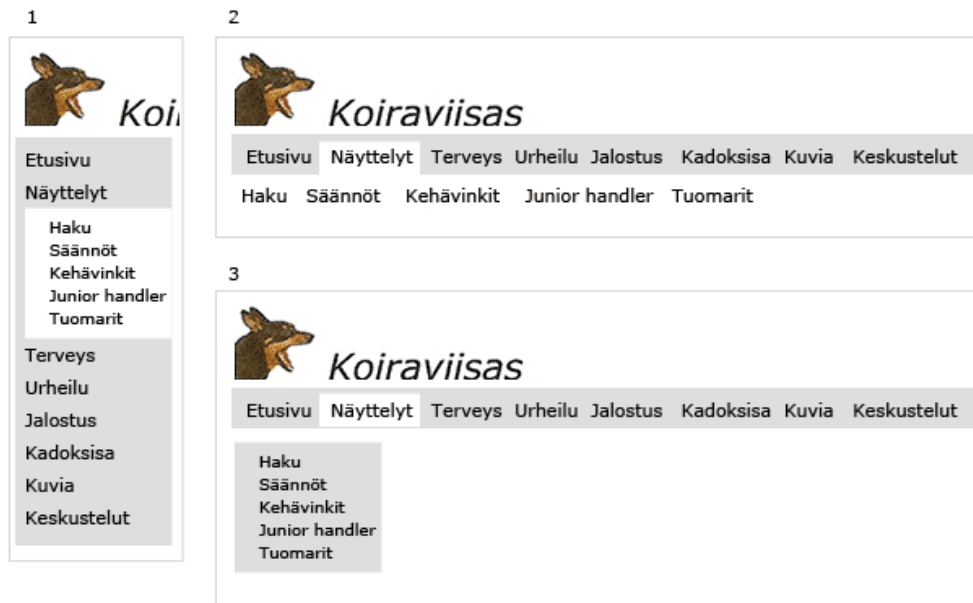
Sivukartta

Sivukartat auttavat hahmottamaan sivustolla olevan informaation määrän, informaation sisällön sekä informaatioisisällön rakenteen. Sivuston sisältö näytetään hierarkkisesti ja vain otsikkotasolla, otsikot toimivat myös linkkeinä, joten sivukartasta voi siirtyä haluamalleen sivulle. Sivukartat voivat helpottaa navigointia ja niitä käytetään isoissa sivustoissa. Jos sivusto on liian laaja, sisällön voi esittää myös hakemistojen avulla. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 219.)

4.6 Navigointivalikot

Sivuston päävalikko sijoitetaan yleensä sivuston ylälaitaan logon tai sivuston tunnuksen alapuolelle tai sivuvalikkona. Valikon rakenne voi olla vaakasuuntainen tai pystysuuntainen. Vaakasuuntainen valikko on yleensä selkeämpi tapa esittää valikkoja, pystysuuntaisen valikon etu on laajentavuus. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 217–218.)

Kun sivuston rakenne on monitasoinen, päävalikon lisäksi käytetään myös alavalikkoa (ks. kuvio 8). Alavalikko kannattaa visuaalisesti sijoittaa päävalikon alle. Vaakasuuntaisen päävalikon alavalikko voi olla pystysuuntainen sivuvalikko tai vaakasuuntainen päävalikon alla. Pystysuuntaisessa päävalikossa alavalikon yleensä upotetaan päävalikon sisään seuraavana tasona. Kun tasoja on enemmän, eri valikkotyyppejä voi yhdistellä ja rakentaa monitasoisia valikkoja. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 217–218.)



KUVIO 8. Vaaka- ja pystysuuntaiset valikot: pystysuuntaiset päävalikko ja alavalikko (1), vaakasuuntaiset päävalikko ja alavalikko (2) sekä vaakasuunteinen päävalikko ja pystysuunteinen alavalikko (3) (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 217–218)

Navigointivalikkoihin kuuluvat myös lisätoimintoihin vievät linkit. Lisätoiminnot eivät yleensä kuulu sivuston sisältöön, vaikka voivat viedä sivuston tärkeihin sisältöihin. Lisätoimintovalikon ei tarvitse olla niin iso kuin päävalikon, mutta sen täytyy olla helposti löydettävä, koska käyttäjät usein tarvitsevat sitä (ks. kuvio 9). (Krug 2006, 65.)



KUVIO 9. Lisätoimintojen sijainti päävalikon yläpuolella (Krug 2006, 65)

4.7 Käyttöliittymän elementtien asettelu, layoutin suunnittelu

Sivulla tekstit, valikot, painikkeet, kuvat, taulukot ja kuvakkeet ovat sivun käyttöliittymän peruselementit (Metsämäki 1995, 40). Suunnitteluvaiheessa kannattaa karkeasti hahmottaa, minne sivuston elementtejä laitetaan ennen varsinaista graafista suunnit-

telua (Metsämäki 1995, 44).

Mitä näytölle mahtuu

Sivuston tärkeimpien osien pitää mahtua käyttäjän näytölle, muuten käyttäjälle hyödyllinen tieto voi jäädä näkemättä. Sivuston täytyy toimia vähintään 1024 X 768 pikselin resoluutiolla, kun kyseessä on tietokoneen tai kannettavan tietokoneen näyttö. Käyttäjät voivat tulla sivustolle myös käyttämällä muita laitteita, esimerkiksi kännyköitä. Silloin näyttöjen pinta-ala voi olla jopa 100 kerta pienempi. Selaimien käyttöliittymät myös vievät tilaa käyttäjän näytöstä. (Nielsen 2000, 18–27.)

Sivusto pitäisi suunnitella niin, että se olisi riippumaton resoluutiosta ja että sitä olisi mahdollistaa mukauttaa näytön koon mukaan. Tämä saavutetaan, kun sivujen elementtien koot määritellään prosentteina käytettävissä olevasta tilasta, eikä tietyn kokoiseksi pikseleissä. (Nielsen 2000, 29.)

Jaa sivu toiminnallisiin osiin

Käyttöliittymän suunnittelussa sivu täytyy jakaa selkeästi eroteltuihin toiminnallisiin osiin, silloin käyttäjä voi nopeasti arvioida, mitkä sivun osat ovat hänelle hyödyllisiä ja mitkä hän voi ohittaa. Tutkimuksien mukaan käyttäjät yleensä aika nopeasti päättelivät, mistä voi löytyä tärkeää tietoa vilkaisematta sivuston muita osia. (Krug 2006, 36–37.)

Tyhjä tila

Joskus sivulle yritetään laittaa niin paljon erilaista informaatiota, kuin vain on mahdollista ja sivustosta voi helposti tulla ylikuormitettu (Metsämäki 1995, 40). Virheellistä ajatella, että tyhjien tilan käyttö on turha. Tyhjät tilat selkeyttävät ulkoasua, eikä kannata tehdä liian tiukkoja sivuja. Tyhjän tilan avulla voidaan kiinnittää objektiin huomiota tai jakaa sisällön eri osioihin. (Nielsen 2000, 18.) Tyhjää tilaa kannattaa käyttää myös marginaaleissa, silloin sivu hengittää ja saa ryhtiä (Metsämäki 1995, 40).

4.8 Mainosten asettelu

Jos sivuston tarkoitus on tuoda tuloja, niin mainoksien ja bannerien asetteluun kannattaa kiinnittää huomiota, eli missä mainokset fyysisesti sijaitsevat, minkä kokoiset ne ovat sekä millä sivuilla niitä näytetään. On hyvä kokeilla sijoittaa mainoksia sivuston eri paikoille selvittääkseen, missä ne toimivat parhaiten. Siihen voi mennä jonkun verran aikaa, ennen kun sopiva ratkaisu löytyy. Mainospaikkojen vaihtaminen voi auttaa myös välttämään mainosväsymystä. Mainosväsymys tarkoittaa ilmiötä, jossa kävijä tottuu samoihin mainoksiin eikä enää niitä huomaa. (Davis 2007, 20.)

Mainoksia kannattaa sijoittaa sivustolla foldin eli taitteen yläpuolelle. Foldin yläpuoli tarkoittaa sivuston alueetta, joka mahtuu näytölle ilman vierittämistä. Tutkimuksien mukaan näin mainokset toimivat paremmin. Tutkimukset osoittavat myös, että pysyvuuntaiset mainospalkit toimivat paremmin kuin vaakasuuntaiset mainokset. Mainokset toimivat paremmin, jos ne sijoitetaan samasta aiheesta kertovalle sivulle, silloin käyttäjä todennäköisempi klikkaa sitä. (Davis 2007, 21.)

Käytettävyyden näkökulmasta mainoksia ja bannereiden käyttöä on suositeltavaa välttää, koska ne vievät paljon sivuston hyödyllistä tilaa (Nielsen 2000, 18–22).

5 SISÄLLÖN SUUNNITTELU

5.1 Verkkosivuston tekstin sisällön laatiminen

Kaikista tärkeintä sivustossa on sen sisältö, koska käyttäjä tulee sivustolle sisällön houkuttelemina. Näytöltä on vaikeampi lukea kuin paperilta, ja tutkimusten mukaan ihmiset lukevat näytöltä noin 25 % hitaammin. Jotkut ihmiset eivät halua lukea pitkiä tekstejä, koska heidän mielestään näytöltä lukeminen tuntuu epämiellyttävältä. Tutkimuksen mukaan suurin osa käyttäjistä ei lue tekstiä, vaan silmäilee ja vain harvat

käyttäjät lukevat sivuston tekstiä sana sanalta. Nielsenin (2000, 101) mielestä verkkoon kirjoittaessa täytyy noudattaa kolme pääsääntöä:

1. Kirjoita lyhyesti ja ytimekkäästi. Vähennä teksti puolella.
2. Kirjoita helposti luettavaa ja silmäiltävää tekstiä. Jaa tekstin osiin kappaleiden, otsikoiden ja luetteloiden avulla.
3. Jaa pitkiä tekstejä useammille sivuille. (Nielsen 2000, 101–104.)

Teksti pitää olla kielioppisesti oikein kirjoitettua, myös sisältö täytyy esittää houkuttelevalla tavalla. Kannattaa myös välttää pitkien ja monimutkaisien lauseiden käyttöä. (Nielsen 2000, 101.)

Kun käyttäjä silmäilee tekstiä, hän lukee usein vain kappaleen ensimmäisen lauseen ja jos se kiinnostaa, niin hän jatkaa lukemista. Sen takia kappaleen aihe kannattaa esittää ensimmäisessä lauseessa ja kappaleen täytyy sisältää vain yksi ajatus. Kielikuvien ja huumorin kanssa kannattaa olla varovainen. Kun käyttäjä silmäilee tekstiä, huumori voi jäädä huomaamatta ja kielikuva voi olla ymmärretty väärin. (Nielsen 2000, 111.)

Osaa tekstiä voi korostaa, kun halutaan nostaa esille tärkeä asia (Metsämäki 2000, 125). Korostaminen myös kiinnittää tiettyyn kohtaan huomiota. Alleviivausta kuitenkin kannattaa välttää, jos se ei ole linkki (Nielsen 2000, 106, 195.)

Sivujen nimeäminen

Sivuston jokaisella sivulla täytyy olla nimi eli sivun otsikko. Sivuston visuaalisessa hierarkiassa sivun otsikko täytyy laittaa ylimmälle tasolle ja sen pitää erottua selvästi isommalla fontilla. Sivun otsikon täytyy vastata tälle sivulle vievän linkin tekstiä. (Krug 2006, 72–73.)

Sivun nimen täytyy olla hyvä, koska sivua käsitellään ja siihen viitataan monissa paikoissa, kuten hakukoneissa hakutuloksien luettelossa, sivuhistoriassa tai suosikkihakemistossa juuri sivun nimellä. Hyvä nimi hyvin kuvaava, ytimekäs ja selkeä ja se sisältää 40–60 merkkiä. (Nielsen 2000, 123.)

Otsikointi

Käyttäjät silmäilevät sivuja, joten otsikoissa täytyy käyttää selkeää ja yksinkertaista kieltä. Otsikon ensimmäisen sanan on hyvä sisältää hyödyllisintä informaatiota käyttäjän kannalta ja se voi olla otsikon tärkein sana. (Nielsen, 2000, 125). Otsikoista kannattaa tehdä selkeät ja kuvaat myös sivukarttaa varten (Sinkkonen 2009, 219.)

Tärkeä otsikko erottuu hyvin, kun se on kirjoitettu isommalla fontilla tai poikkeavalla värillä. Tärkeän otsikon ominaisuudet ovat myös lihavointi ja leveämpi tyhjä tilaa ympärillä. (Krug 2006, 31).

5.2 Luettavuus

Tekstin on oltava helposti luettava. Tekstin ja taustan välillä on oltava mahdollisimman voimakas kontrasti, jotta teksti erottuisi hyvin taustasta. Parhainta luettavuutta saadaan käyttämällä mustaa tekstiä valkoisella taustalla. Vielä on huomattava, että tekstin taustan täytyy olla yksivärinen. Taustalla voi olla myös hyvin rauhallinen kuvio, jos se ei häiritse lukemista. (Nielsen 2000, 126.)

Tekstin fontin kannattaa olla tarpeeksi suuri, jotta sitä pystyisi lukeman myös käyttäjät, joilla ei ole niin hyvä näkö. Pientä fonttia saa käyttää tekstissä, jota luetaan harvoin, esimerkiksi alaviitteissä. (Nielsen 2000, 126.)

Pitkiä tekstejä on hyvä tasata vasempaan reunaan. Sitä luetaan nopeampi kuin keskitettyä ja oikeaan reunaan tasattua. Keskittämistä ja oikeaan reunaan tasaamista voi käyttää pienissä teksteissä, kun halutaan lisätä tekstille ilmettä. (Nielsen 2000, 126.) Suuraakkosten käyttöä kannatta välttää. Tasaisesta suuraakkosmassasta ihmiselle voi olla vaikeampi erottaa ja hahmottaa sanoja ja kirjaimien muotoja. (Nielsen 2000, 129.)

5.3 Visuaalinen suunnittelu

Mitä väreillä voi tehdä

Värit ovat erittäin voimakas suunnitteluväline. Väreihin liittyy vahvoja emotionaalisia, sosiaalisia ja kulttuurisia merkityksiä. Sen takia värejä kannattaa käyttää varovaisesti ja harkiten. Yksi oikein valittu väri voi lisätä työskentelyyn tehokkuutta ja nopeutta, ja yksi väärin valittu voi rikkoa koko sommittelun. Ihminen reagoi paljon nopeammin väri-informaatioon kuin mustavalkoisein. (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen & Vastamäki 2006, 127.)

Väreillä voi auttaa käyttäjää tunnistamaan asioita ja lisätä luettavuutta, korostaa tärkeitä asioita ja auttaa muistamista, lisätä miellyttävyyttä ja luoda uskottavuutta. Suunnittelussa kannattaa varmistaa, että väri erottuu hyvin taustastaan, muuten luettavuus huononee. (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen & Vastamäki 2006, 127.)

Värejä on hyvä käyttää, kun halutaan herättää huomiota tai vahvistaa sanomaa. Värit myös luovat vaikutelmia. Esimerkiksi tummat värit voivat tuoda illan tai yön tunnelman ja aurinkoisen ja selkeän vaikutelman antavat vaaleat sävyt. (Metsämäki 1995, 111.)

Värien merkitykset

On hyvä myös muistaa värien luonnollinen vastaavuus, esimerkiksi sininen väri on vesi, punainen – veri ja tuli, vihreä on kesä ja elävä kasvillisuus, kun taas ruskea – syksy ja kuollut kasvillisuus, keltainen on aurinko. Myös tyypillisiä väriassosiaatioita, esimerkiksi punainen – vaara ja seis, keltainen – huomio ja varoitus, vihreä – saatavuus ja turvallisuus, sininen – kylmyys ja rauhallisuus, valkoinen – viattomuus ja puhtaus, harmaa – arkisuus ja yhtenäisyys. Tämä kannattaa ottaa huomioon, kun värille annetaan merkityksiä, samoin myös värien merkitys eri kulttuureissa. (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen & Vastamäki 2006, 130.)

Värien huomioarvot on todettu seuraavaksi:

1. punainen
2. keltainen
3. vihreä
4. valkoinen
5. sininen
6. purppura.

Värien muistettavuus on taas todettu seuraavasti:

1. punainen
2. oranssi
3. keltainen
4. purppura
5. vihreä
6. valkoinen.

Lapset muistavat parhaiten värit seuraavasti:

1. keltainen
2. vaaleanpunainen
3. punainen
4. oranssi
5. sininen. (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen & Vastamäki 2006, 130.)

Ohjeita värisuunnitteluun

Kannattaa käyttää 5 ± 2 väriä, jos halutaan käyttäjän muistavan värien merkityksen.

Koska osa käyttäjistä ei erota värejä, käyttöliittymän kannattaa alussa suunnitella mustavalkoiseksi ja symboleissa täytyy käyttää muotoja tai kokoa. Vasta sen jälkeen lisätään värejä. Myös käyttöliittymän elementtien asettelua kannattaa suunnitella mustavalkoisena. (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen & Vastamäki 2006, 132.)

Kirkkaat värit kiinnittävät huomiota ja sopivat vaarasignaaleihin, huomion herättäjiin ja muistuttajiin. On hyvä muistaa kuitenkin, että taustaväri vaikuttaa väriin. Värin ja taustan välillä oltava hyvä kontrasti, esimerkiksi kirkkaanpunainen erottuu huonosti harmaalla taustalla. (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen & Vastamäki 2006, 132.)

Kaikki ihmiset eivät erota värejä yhtä hyvin, ja värisokeat on hyvä ottaa huomioon. Ohjeissa ei saa viitata väriin, esimerkiksi kirjoittamalla ”paina punaista nappia”. Lisää esimerkiksi tekstiä elementtiin, eli parempi vaihtoehto on ”paina punaista STOP-nappia”. On suositeltavaa muista, että punainen, vihreä, ruskea, harmaa ja sinipunainen värit sekoittuvat keskenään. Todennäköisimmin värisokea erottaa keskenään sinisen, keltaisen, mustan ja valkoisen värejä. Kaavoissa ei saa osoittaa eri vaihtoehtoja tai arvoja pelkästään väreillä, aina täytyy lisätä tekstiä. (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen & Vastamäki 2006, 134.)

Sivuston värimaailman suunnittelussa täytyy ottaa huomioon myös paikallista värikulttuuria (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen & Vastamäki 2006, 132). Väreihin suhtautumiseen voivat vaikuttaa kulttuurin lisäksi myös käyttäjäryhmät, muoti ja vuodenaika. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 252.)

Värit voivat vaikuttaa myös esteettisesti. On vaikea varmasti sanoa, mikä on kaunista ja mikä on rumaa, koska eri ihmiset voivat olla eri mieltä ja mielipiteitä väriyhdistelmistä ovat yksilöllisiä. Sen takia on parempi käyttää tyypillisempiä väriyhdistelmiä, esimerkiksi kylmien värien, lämpimien värien, vastavärien ja lähivärien yhdistelmiä. (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen & Vastamäki 2006, 129.)

Kuvien käyttö

Sivuston kuvien määrää on suositeltavaa minimoida, koska kuvat voivat hidastaa sivuston latausta. Jos kuvalla ei ole isoa merkitystä, se kannattaa ottaa pois. Kuvat kuitenkin ovat tosi tärkeitä, jos ne ovat osa sivun sisältöä ja antavat lisää tietoa asiasta. Kuva voi olla myös paljon tärkeämmässä roolissa kun teksti, koska joskus yksi kuva voi kertoa asiasta paljon paremmin ja nopeammin kuin tuhat sanaa. (Nielsen 2000, 135.)

Sivuilla, joissa kerrotaan jostain aiheesta vain yleisellä tasolla, ei yleensä tarvita paljon tai isoja kuvia. Jos käyttäjä on oikeasti kiinnostunut aiheesta ja haluaa lisää tietoa, hän voi siirtyä linkkien avulla tarkemmin aihetta käsittelevälle sivulle, jossa on myös lisää tietoa antavia kuvia. (Nielsen 2000, 135.)

Typografia

Kun valitaan tekstin kirjasintyyppiä ja tekstin kokoa, tärkeintä on luettavuus ja silmäil-tävyys. Kirjasintyyppi voi olla päätteellinen (esimerkiksi Times New Roman) ja päätteetön (esimerkiksi Arial). Verkossa päätteetön teksti toimii paremmin. Kursiivia ja alleviivausta kannattaa käyttää vain linkeissä. Ei kannata käyttää montaa eri kir-jasintyyppiä. Eri kirjasintyyppejä voi olla pääotsikoissa ja alaotsikoissa, leipätekstissä ja valikoissa, muissa linkeissä tai tärkeissä paikoissa. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 254.)

Typografialla voi luoda myös sivustolle ilmettä ja tekstiä voi käyttää puhtaasti visuaali-sina elementteinä. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 254.)

Ryhmittely ja hierarkia

Koska käyttäjät silmäilevät sivuja, kaikki sivulla oleva informaatio on hyvä jakaa eri osiin ja esittää hierarkkisesti ja ryhmiteltynä. Hierarkkiset ryhmät käyttäjät muistavat helpommin ja ne auttavat asioiden hahmottamista ja ymmärtämistä. Tiedon ryhmitte-ly antaa tekstille selkeyttä sekä helpottaa ja nopeuttaa tekstin silmäilyä. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 251.)

Selkeän visuaalisen hierarkian suunnittelussa on otettava huomioon, että jos asiat ovat loogisesti samantyyppisiä tai kuuluvat samaan, asiaan niitä esitetään myös sa-malla visuaalisella tyylillä. Tärkeimmät asiat on hyvä laittaa keskeisille paikoille. (Krug 2006, 31).

5.4 Sivujen tulostaminen

Nielsenin (2000, 92) tutkimusten tulosten mukaan käyttäjät tulostavat sivuja aika pal-

jon. Joillekin käyttäjälle on vaikea lukea näytöltä ja pitkiä dokumentteja helpompi lukea paperilta, ja jotkut ajattelevat, että tietoa ei ole myöhemmin saatavissa tai tulostavat dokumentit myös muille jaettavaksi. Tämä johtaa siihen, että suunnittelussa kannattaa ottaa huomioon, että sivua joutuu tulostamaan ja tarjolla on dokumentin tulostettava versio, erityisesti pitkien dokumenttien. Tulostusversio hyvä suunnitella niin, että paperilla tekstiä olisi helpompi lukea, esimerkiksi käyttämällä kahta tekstipalstaa ja eri fonttia ja tekstin täytyy mahtua A4-kokoiselle paperille. (Nielsen 2000, 92–93.)

6 KESKI-SUOMEN MATKAILUSIVUSTON KÄYTETTÄVYYDEN KEHITTÄMINEN

6.1 Sivuston kehittämisen tavoitteet

Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää sivuston www.keskisuomi.ru käytettävyyttä. www.keskisuomi.ru on Keski-Suomesta venäjäksi kertova matkailuportaali. Sivusto on ollut vuoden käytössä, ja sitä on jonkun verran testattu ja kerätty käyttäjien kommentteja. Työssä halutaan tarkistaa, onko kaikki käyttäjäryhmät otettu huomioon, selvittää käyttäjien tarpeet ja motiivit ja ottaa käyttäjien kommentit huomioon. Täytyy myös arvioida nykyisen sivuston käytettävyyttä, selvittää käytettävyysongelmat sekä tarjota mahdolliset parannusehdotukset ja tehdä tarvittavat muutokset sivuston rakenteeseen sekä ulkoasuun käytettävyyden kannalta.

6.2 Sivuston kohderyhmät

Kehitystyön aloitettiin kohderyhmän analyysistä. On tärkeää tietää, keitä ovat sivuston käyttäjät, miten ja missä he käyttävät sivustoa ja seuraako siitä mitään vaatimuksia käytettävyydelle (Sinkkonen, Parkkinen, Kuoppala & Vastamäki 2006, 24).

Tavoitteena on saada sivustolle kävijöitä, ja piti selvittää, keitä tämä sivusto voisi kiinnostaa. Www.keskisuomi.ru portaalin käyttäjät jaettiin eri ryhmiin ja mietittiin käyttäjien tarpeet ja mahdolliset ratkaisut.

Keski-Suomesta kertovan tietoportaalin käyttäjäryhmä on pieni. Käyttäjät jaettiin seuraaviin kolmeen pääryhmään:

- omatoimiset matkailijat, jotka tulevat Jyväskylään ja Keski-Suomeen lomalle
- vieraat ja matkailijat, jotka tulevat Keski-Suomessa ja Jyväskylässä asuvien tuttavien ja sukulaisten luo tai matkatoimiston kautta
- Jyväskylässä ja Keski-Suomessa asuvat venäjänkieliset (ks. liite 6).

Suurin käyttäjäryhmä on matkailijat, jotka tulevat Keski-Suomeen lomalle omatoimisesti. He eivät osaa suomea, harvoin englantia, ja etsivät tietoa venäjäksi.

Omatoimiset matkailijat suunnittelevat matkaansa itse ja etsivät matkaan liittyvää tietoa ja ohjeita sekä miettivät edullisempia vaihtoehtoja. Heille kannattaa tarjota majoitusvaihtoehtoja, aktiviteetteja, hintatietoja, karttoja ja matkaohjeita. Eli heille annetaan tietoa, jonka perusteella he päättävät tulla juuri Keski-Suomeen. Asiat, kuten nähtävyydet, paikkojen historia, ostosmahdollisuudet ja sää, voivat vaikuttaa päätökseen.

Toinen käyttäjäryhmä on matkailijat, jotka tulevat Keski-Suomeen tuttavien ja sukulaisten luo tai matkatoimiston kautta. Tämän ryhmän turistikot usein saavat tarvitsevaa tietoa ja apua läheisiltä tai tuttavilta, jotka asuvat Keski-Suomessa tai matkatoimiston esitteistä. Nämä matkailijat etsivät usein lisää tietoa myös Internetistä. He eivät osaa suomea, harvoin englantia, ja etsivät tietoa venäjäksi. Tämän ryhmän matkailijoilla matka on jo suunniteltu, kohde on valittu ja he haluavat tutustua paikkaan ja kaipaavat lisää tietoa. Turisteja voi kiinnostaa historia, nähtävyydet, aktiviteetit, sää, hinnat ja ostosmahdollisuudet.

Kolmas ja pienin käyttäjäryhmä on Keski-Suomessa asuvat venäjän kieltä puhuvat maahanmuuttajat. He haluavat esimerkiksi saada joskus lisää tietoa paikoista tai alu-

een tapahtumista omalla äidinkielellään. Heitä voivat kiinnostaa tapahtumat ja tilaisuudet, joissa he voivat tavata muita venäjänkielisiä, tutustua uusiin ihmisiin tai nähdä vanhoja tuttuja. Oman äidinkielen sekä perinteiden säilyttäminen on tärkeää heille.

Kaksi ensimmäistä käyttäjäryhmää ovat isompia ja prosessin aikana päätettiin, että kannattaa kiinnittää huomiota juuri näihin käyttäjäryhmiin.

6.3 Käytettävyyden tarkastaminen ja käytettävyysongelmat

Tässä työssä tehtyjen tutkimusten mukaan selvitettiin, että käytettävyyttä voi tarkistaa testausmenetelmiä, arviointimenetelmiä tai palvelinstatistiikkaa käyttämällä.

Tarkistuslistat

Käytettävyyden arvioinnissa käytettiin heuristisia arviointimenetelmiä, muun muassa tarkistuslistoja. Tutkimuksen aikana löytyi hyviä ohjeita käytettävyydeltään toimivan sivuston suunnitteluun. Ohjeet sekä perustiedot sivuston käytettävyydestä kasattiin yhteen ja tehtiin sivuston käytettävyyden tarkistuslista. Listan avulla analysoitiin www.keskisuomi.ru portaalin rakennetta sekä sisältöä. Tulokset kasattiin taulukkoon, josta näkyy kehittämistarpeet (ks. liite 3).

Tuloksista näkyy seuraavat käytettävyysongelmat:

- Sivusto ei ole resoluutiosta riippuvainen.
- Sivuston rakenne ei ole tarpeeksi johdonmukainen, vaikka osastoja on vähän.
- Jotkut sivut ovat pitkiä ja näyttävät ylikuormittavilta.
- Sivukartta ja leivänmurut puuttuvat.
- Jotkut linkit eivät kerro selkeästi, minne ne vievät. Löytyy myös ”klikkaa tästä”-tyyppisiä linkkejä.
- Löytyy myös liian pitkiä linkkejä, jotka eivät ole tarpeeksi kuvaavia.
- Linkeillä ei ole linkkiotsikkoja (Title).
- Kaikilla kuvilla ei ole Alt-tekstiä.
- Sivun logoa ei näy vasemmassa yläkulmassa.

- Logoa ei voi klikata eikä siitä pääse sivuston etusivulle.

Palvelinstatistiikka

Sivustolle asennettiin Google Analytics -palvelu ja sen avulla saatiin seuraavia tietoa sivuston liikenteestä ja kävijöistä: milloin kävijöitä oli eniten, mille sivuille ne tulevat, millä sivuilla viettävät eniten aikaa ja miltä sivuilta ne lähtevät. Näiden tuloksien avulla saatiin tieto, mistä kävijät ovat kiinnostuneet ja mitä kannattaa ottaa huomioon, jotta kävijät viettäisivät enemmän aikaa sivustolla.

Eniten kävijöitä oli uuden vuoden sesongin aikana. Yleisimmät aloitussivut ovat haku-koneoptimoituja sivuja. Näiden sivujen poistumisprosentti on korkea (60 – 88 %), mikä voi tarkoittaa, että kävijät eivät saa tai eivät löydä tarvittavaa tietoa. Voi olla, että sivuston muu sisältö ei näytä tarpeeksi houkuttelevalta tai sivu ei vastaa käyttäjän odotuksia.

Suosituimmat sivut ovat Etusivu, Valokuvagalleriat sekä optimoidut artikkelit seuraavista aiheista: ajo-ohjeet, ostokset ja kauppojen aukioloajat, liikenneyhteydet ja bussien aikataulut, muut käytännölliset ohjeet matkailijoille sekä uusi vuosi ja joulukuusi Suomessa. Nämä sivut ovat myös yleisimmät poistumissivut.

Käyttäjien kommentit

Tutkimuksen aikana onnistuttiin keräämään jonkun verran kävijöiden kysymyksiä ja kommentteja. Kävijöillä on mahdollisuus jättää kommentteja ja kysymyksiä suoraan portaalin sivuilla. Yleensä kävijät kysyvät ajankohtaista tietoa esimerkiksi tiettyjen kauppojen aukioloajoista tai bussien aikatauluista. Portaalin kautta kävijän kirjoittavat yleensä silloin, kun kysyvät lisää tietoa jostain aiheesta tai joku tarvittava tieto puuttuu, tässä tapauksessa ei löydy ajankohtaista tietoa.

Näistä palautteista yleensä tulee hyviä vinkkejä sisällön kehittämiseen.

Koska portaali on nuori ja kävijöitä on vielä vähän, niin kommentteja ei ollut kovin paljon.

Käytettävyystestaus

Sivustoa testattiin aktiivisesti kehittämisen aikana projektin sisällä ja testausvaiheessa korjattiin jonkin verran virheitä. Tutkimuksen aikana käytettävyystestiä ei ollut mahdollista järjestää, koska suurin osa portaalin käyttäjistä sijaitsee Venäjän puolella.

6.4 Sivuston suunnittelu

Alueellisen matkailusivuston erityispiirteet

Www.keskisuomi.ru on alueellinen sivusto, sitä jatkuvasti kehitetään ottaen huomioon kohderyhmä ja kulttuurierot. Portaaliin tavoitteena on houkutella venäjänkielisiä matkailijoita Keski-Suomeen sekä antaa tarvittavaa tietoa matkan suunnitteluun. Tavoitteena on antaa matkailijalle kaikki tarvitsevat tiedot kerrallaan.

Www.keskisuomi.ru alueellisella venäjänkielisellä matkailuportaalilla on omat erikoispiirteet ja sivustolla on oltava:

- tietoa majoitusvaihtoehdoista ja hinnoista
- tietoa aktiviteeteista, aukioloajat ja hinnat
- selkeät ajo-ohjeet ja kartat
- osoitteet ja yhteystiedot
- tietoa alueesta, sen historiasta ja nähtävyyksistä
- laadukkaita ja lisätietoa antavia valokuvia /valokuvagalleria
- uutiset/ajankohtaiset tapahtumat
- mahdollisuus jättää kommentteja, palautteita, kysymyksiä
- mahdollisuus lukea muiden matkailijoiden palautteet ja mielipiteet paikasta
- sivukartta

Lisäksi isoimmilla sivustoilla voi olla myös seuraavat toiminnot:

- Tapahtumakalenteri
- FAQ-osio (Kysymykset ja Vastaukset)
- Matkailijoiden palautteet

- Blogit/keskusteluforumit
- Ilmoitukset

Tehtiin myös lista esimerkkiartikkeleista aiheittain, jotka voivat olla sivustolla (ks. liite 5).

Sivuston rakenne

Kehittämistyönaikana selvitettiin www.keskisuomi.ru portaalin käytettävyysongelmat. Sivuston rakenteeseen tehtiin muutokset. Pääosastot laadittiin alueellisen matkailusivuston entisen rakenteen mukaan: Kaikenlaista tietoa, Mitä tekemistä, Ilmoitukset, Sivuston uutiset, Valokuvagalleria. Kehittämistyössä lisättiin myös seuraavat osastot: Maakunnasta, Missä majoittua, Miten tulla, Tietoa matkailijoille, Sivukartta.

Etusivu

Etusivulle suunniteltiin seuraavat toiminnallisuudet:

- yläkuva (siitä linkki kuvagalleriaan) / banneri (siitä linkki sisäsivulle)
- ajankohtaista – nostot (4-6 artikkelia)
- uusimmat artikkelit – nostot
- sivuston uutiset
- tilaa uutiskirje – lomake
- suositellaan – nostot (maksulliset artikkelit)
- matkailijoille – nostot
- kysely-lomake
- banneri
- sääpalkki
- valokuvat galleriasta

Sisäsivut

Sivuston logo sijoitetaan niin, että se näkyy sivuston jokaisella sivulla. Linkki etusivulle sijoitetaan päävalikkoon ja se näkyy kaikilla sivuilla.

Navigointi

Navigointivälineinä käytetään navigointivalikkoja sekä leivänmuruja ja haku-toimintoa. Nämä navigointivälineet ovat aina näkyvissä. Sivustolla voi olla myös avainsanat (tagit) käytössä.

Linkit

Tekstissä olevat linkit alleviivattiin. Linkkien väri muutettiin siniseksi. Sininen väri on monille käyttäjille tuttu linkin väri. Nostoissa linkit voivat olla pitkiä lauseita ja niitä voi tehdä ilman alleviivausta, muuten tekstit voivat erottua huonosti.

Leivänmurut

Leivänmuruja tässä kehitystyössä ei otettu vielä käyttöön teknisistä syistä. Leivänmurut suunnitellaan ja otetaan käyttöön myöhemmin.

Sivukartta

Sivustolle lisättiin sivukartta, se on automaattisesti generoituva.

Navigointivalikot

Www.keskisuomi.ru sivusto on yksitasoinen, eikä siinä ole alatasoja. Sivustolla käytetään vaakasuuntaista valikkomallia, näin säästyy tilaa. Vaikka sivu on yksitasoinen, Mitä tekemistä -osaston sivut voidaan jakaa eri aiheisiin avainsanojen avulla (tagit). Sen takia joillakin sivuilla voi olla alavalikko, jonne on koottu osaston avainsanat. Alavalikko sijoitetaan päävalikon alle oikealle puolelle.

6.5 Käyttöliittymän elementtien asettelu

Mitä näytölle mahtuu

Sivuston layouttien suunnittelu aloitettiin näyttökartoista. Sivut jaettiin kolmeen eri sivutyyppeihin: etusivu, osastosivu, artikkelisivu. Sivujen käyttöliittymät jaettiin toiminnallisiin osiin sekä tyhjää tilaa että kevyitä jakoviivoja käyttäen.

Otettiin huomioon myös alue, joka mahtuu käyttäjän näytölle 1024x768 pikselin reso-

luutiolla. Tälle alueelle sijoitettiin käyttäjälle tärkeimmät osat. Kaikilla sivuilla ne ovat Sivuston logo, yläbanneri, Päävalikko, toissijainen valikko ja Haku-toiminto. Etusivulla alueelle mahtuvat myös yläkuva, Suosistellaan-nostot, Sää-palkki sekä Ajankohtaistosten otsikko ja ensimmäisten artikkelien otsikot. (ks. liite 3.) Osastosivuilla näytetään osaston artikkelit listana, joten tällä sivulla käyttäjän näytölle mahtuvat myös mahdollinen avainsana-valikko sekä ensimmäiset muutama artikkeli. Artikkelisivuilla näytölle mahtuvat myös artikkeliin liittyvä iso kuva, mahdollinen osaston avainsana-valikko sekä artikkelin sisällön yläosa.

Mainosten asettelu

Mainoksille varattiin tilaa sivun päävalikon ja toissijaisen valikon yläpuolella sekä oikeassa palstassa. Mainoksia pyrittiin käyttämään vähemmän, sillä ne voivat aiheuttaa mainosväsymystä. Yläbanneri sijaitsee foldin yläpuolella. Oikeassa palstassa olevan sivubannerin prioriteetti on alhaisempi ja se sijoitettiin tärkeimpien nostojen ja mahdollisten sivuvalikkojen alle. Tarvittaessa sivubanneria on mahdollistaa nostaa korkeammalle, kun sen prioriteetti kasvaa. Jos oikeassa palstassa ei ole nostoja eikä sivuvalikkoa, niin banneri nousee foldin yläpuolelle.

6.6 Sivuston sisältö

Tekstisisällön laatiminen

Portaalin uudet tekstit pyrittiin kirjoittamaan lyhyesti ja ytimekkäästi. Tekstit jaettiin kappaleihin ja lisättiin alaotsikkoja, jotta tekstiä olisi helpompi silmäillä ja lukea. Käytettiin myös listoja ja taulukkoja sisällön esittämiseen. Pyrittiin esittämään koko kappaleen aihe kappaleen ensimmäisessä lauseessa. Lihavointia käytettiin sekä tärkeiden tekstien että avainsanojen korostamiseen.

Kansainvälisyyden kannalta sisällön suunnittelussa otettiin huomioon seuraavat asiat:

- Venäjän kieltä voi kuvata Venäjän lipulla, joka tarkoittaa sekä maata että kieltä.
- Aika esitetään 24 tunnin järjestelmän mukaan muodossa 09:00.

- Päivämäärät esitetään muodossa 04.05.2011 tai 4 toukokuuta 2011, kuukausien nimet ei lyhennetä.
- Käytetään seuraavia lainausmerkkejä « ».
- Suomalaiset puhelinnumerot kannattaa kirjoittaa muodossa +358 (0)45 274-72-79.
- Kaikki suomalaiset nimet kannattaa kirjoittaa myös kyrillisillä aakkosilla, että venäjänkielinen pystyisi niitä lukemaan, mutta alkuperäinen nimi myös esille.
- Venäläisestä näppäimistöstä ei löydy skandinaavisia kirjaimia, joten käyttäjien voi olla hankalaa kirjoittaa suomenkielisiä sanoja tai nimiä oikein (esimerkiksi viesteissä tai lomakkeissa).

Sivujen nimeäminen ja otsikointi

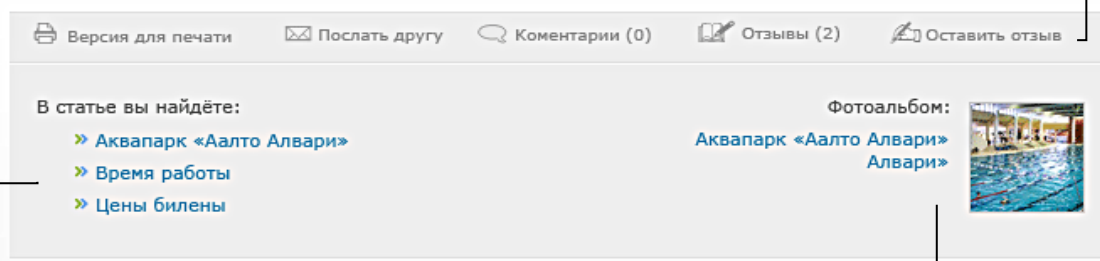
Jokaiselle sivulle annettiin oma nimi eli sivun otsikko ja se näkyy jokaisella sivulla. Otsikon fontti on isompi kuin muun tekstin ja alaotsikoiden fontit. Otsikoissa käytettiin myös lihavointia ja isoja kirjaimia, jotta se erottuisi paremmin muusta sisällöstä. Otsikon fontti on Verdana, koko 18 pikseliä, väri on vaalean vihreä.

Pyrittiin siihen, että otsikko olisi selkeä ja kuvaava ja pituudeltaan enintään 60 merkkejä. Sivut nimitettiin niin, että sivun otsikon teksti vastasi sivulle vievän linkin tekstiä. Otsikossa käytettiin myös sivun aiheeseen sopivia avainsanoja. Otsikoille valittiin myös oma väri, jotta se erottuisi paremmin sisällöstä.

Sivuilla käytettiin myös alaotsikkoja. Eri aiheista kertovat kappaleet jaettiin alaotsikkojen avulla. Jotkut artikkelit ovat pitkiä ja niitä voi olla hankalaa lukea. Artikkelin alkuun lisättiin niin sanotun sisällysluettelon eli listan artikkelin alaotsikoista, että olisi helpompi hahmottaa, mistä asioista artikkelissa kerrotaan (ks. kuvio 10). Listassa nämä otsikot toimivat myös linkkeinä ja niitä klikkaamalla pääsee artikkelin haluamaan aiheeseen. Sen takia alaotsikoita mietittiin hyvin tarkkaan. Alaotsikoiden fontti on sivun otsikoa pienempi, 14 pikseliä. Korostukseen käytettiin lihavointia ja alaotsikot ovat samanväriset, kuin sivujen otsikot, eli vaalean vihreät.

АКВАПАРК ААЛТО АЛВАРИ ЛЕТОМ 2010 ГОДА

Атрикkelin lisätoiminnot



Алаотсикот ("sisällysluettelo")

Linkki aiheeseen liittyvään
valokuvagalleriaan

KUVIO 10. Artikkelin lisätoiminnot

Алаотсикоита käytettiin myös linkeissä, linkkiotsikoiden väri on sama kuin linkkien väri.

Luettavuus

Sivuston käytettävyyden arvioinnissa todettiin, että sivuston luettavuuden kanssa ei ollut ongelmia. Tekstit erottuvat hyvin taustasta. Leipätekstin fontti on Verdana, fontin koko 12 pikseliä ja väri on tumma harmaa #333333. Pienempää fonttia käytettiin kuvateksteissä ja alaviitteissä sekä artikkelin lisätoimintopalkissa (ks. kuvio 10). Pienin sivustolta löytyvä fontti on 10 pikseliä.

Leipätekstit tasattiin vasempaan reunaan. Keskittämistä käytettiin harvoin, esimerkiksi silloin, kun haluttiin korostaa tekstiä. Pyrittiin välttämään suuraakkosellisten tekstien käyttöä. Suuraakkoset käytettiin kuitenkin vain sivun otsikoissa, joissa ei ole paljon tekstiä.

6.7 Visuaalinen suunnittelu

Sivuston värit

Sivuston pääväriksi valittiin vaaleanvihreä, sininen ja valkoinen, joilla on seuraavat tyypilliset länsimaalaiset väriassosiaatiot:

- Vihreä symbolisoi luontoa, turvallisuutta ja elämää. Se on virkistävä, nuori ja elinvoimainen väri. Vihreä on myös hyvä huomioväri.
- Sininen assosioituu veteen ja taivaaseen ja luo luotettavuutta ja rauhallisuutta.
- Valkoisella voi korostaa rehellisyyttä ja puhtautta. Se on talven ja lumen väri. Valkoinen on myös hyvä taustaväri ja sitä käytetään apuvärinä sommittelussa.
- Sininen väri valkoiseen yhdistettynä on Suomi.

(Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen & Vastamäki 2006, 130–131.)

Vihreä, sininen ja valkoinen voivat symbolisoida Suomea ja suomalaista luontoa. Vihreä on Suomen metsän ja kasvillisuuden kesäinen väri ja antaa myös pirteyttä sivulle. Vaaleanvihreää väriä käytettiin sivun graafisissa elementeissä sekä otsikoissa. Sininen kuvaa Suomen järveä ja taivasta. Sitä käytettiin linkin värinä. Se on monille käyttäjille tuttu linkin väri. Valkoinen kuvaa talvea, puhtautta ja lunta, ja sitä käytettiin enemmän taustalla (ks. liite 6). Sivustolla pyryttiin käyttämään myös värikkäitä valokuvia, jotka antavat lisää pirteyttä.

Kuvat

Turhien kuvien käyttö sivustolla pyrittiin minimoimaan. Kuvia käytettiin vain silloin, kun oli tarvetta antaa lisää tietoa aiheesta tai kohteesta, koska se voi vaikuttaa käyttäjän päätöksiin. Etusivulle varattiin tilaa isolle kuvalle, jonka avulla korostettiin tunnelmaa. Etusivulla voi käyttää esimerkiksi talviaktiiviteettiin tai kesäluontoon liittyvää kuvaa, joka vaihtuu sesonkien mukaan.

Kuvia pyrittiin lisäämään jokaiseen artikkeliin, joka kertoo matkailukohteesta tai tapahtumasta. Artikkelin sisälle lisättiin tarvittaessa myös kuvia. Kun luotiin uusia artikkeleita, artikkelien kuville annettiin Alt- ja Title -tekstiä.

Joskus aiheesta voi olla paljon kuvia, ja niitä ei kannata kaikki lisätä samaan artikkeliin, koska ne vievät paljon tilaa ja vievät huomiota varsinaisesta sisällöstä. Tässä tapauksessa tehtiin erilliset kuvagalleriat tietystä aiheesta. Kuvagalleriat löytyvät Valokuvagalleria -osastosta. Linkki artikkeliin liittyvään kuvagalleriaan sekä gallerian pikakuvakkeen laitettiin artikkelin lisätoiminnot-palkkiin sivun alkuun (ks. kuvio 10).

Sivujen tulostaminen

Sivujen tulostamismahdollisuudet otettiin myös huomioon, koska käyttäjät tulostavat usein sivuja. Artikkelin lisätoimintopalkkiin lisättiin Tulostusversio-painike, jonka kautta pääsee sivun tulostettavalle versiolle. Sivun tulostusversiosta löytyy sivun osoite ja tunnus sekä sivun sisällön tekstit ja kuvat. Tulostusversiossa näkyy vain sivun sisältö. Valikot ja oikeassa palstassa olevat toiminnot eivät tule tulostusversiossa näkyviin.

6.8 Jatkokehitys

Teoriaosuudessa todettiin, että kehittäminen on jatkuva prosessi ja käytettävyyttä voidaan testata sekä edelleen kehittää jatkuvasti, kunnes sivusto täyttää sille asetetut vaatimukset. Tutkimustyössä annettuja kehittämis ehdotuksia voidaan ottaa käyttöön myöhemminkin, resurssien ja mahdollisuuksien mukaan.

Tutkimustyö rakennettiin niin, että työn perusteella asiakas voi luoda ohjeiston sivustojen kehittämiseen, eli mitä tarvitaan kun sivuston käytettävyyttä halutaan kehittää, mistä kannattaa aloittaa, mitä otettava huomioon ja minkälaisia menetelmiä voidaan käyttää. Asiakkaalle annettiin valmiit käytettävyyden tarkistuslistat, joiden avulla asiakas voi arvioida myös muiden sivujen käytettävyyttä. Sivuston toiminnot suunniteltiin niin, että ne ovat hyödynnettävissä myös muissa alueellisissa matkailusivustoissa.

7 YHTEENVETO

7.1 Sivuston käytettävyyden kehittäminen

Monipuolinen ja laaja teoria

Teoriaosuudessa selvitettiin, mitä on käytettävyys sekä käytettävyyteen liittivät käsitteet, kuten käyttäjä- ja käyttökokemus sekä esteettömyys. Teoriassa nostettiin esiin käytettävyyteen vaikuttavia tekijöitä sekä selvitettiin helppokäyttöisen sivuston suunnittelun periaatteet. Työssä tarkasteltiin myös menetelmiä sivuston käytettävyyden arvioinniksi. Lopputuloksena on kattava ja yksityiskohtainen teoria, jota voidaan hyödyntää www-sivujen suunnittelussa ja kehittämisessä.

Kohderyhmän analyysi

Kehitystyön aloitettiin kohderyhmän analyysistä. Mietittiin ketkä ovat sivuston käyttäjiä, mitkä ovat heidän tarpeensa ja millaisia ratkaisuja he etsivät. Käyttäjät luokiteltiin eri ryhmiin analysoinnissa esille tulleiden ominaisuuksien perusteella. Tämän pohjalta jatkettiin suunnittelutyötä.

Käytettävyyden arviointi ja tarkistuslistat

Teoriaosuudessa selvitettiin käytettävyyden varmentamisen eri menetelmiä. Menetelmiä vertailemalla ja analysoimalla luotiin tarkistuslista. Tutustumalla olemassa oleviin eri tarkistuslistoihin ja Sinkkosen sääntökoelman kysymyksiä analysoimalla, valittiin sopivimmat aihealueet. Tarkastuslista pyrittiin luomaan niin, että kysymyksiin on helppo vastata kyllä/ei – periaatteella sekä lisätä kommentteja. Näin saadaan sivuston puutteet ja kehittämisen tarpeet selkeämmin esille sekä korjausehdotuksia on helpompi etsiä. Teoriaosuuden avulla tutkittiin onko sivusto toteutettu suosituksien mukaan ja selvitettiin myös kehittämistarpeet.

Kehittämisehdotukset ja sivuston kehittäminen

Teoriaa soveltaen ja käytettävyyden arvioinnin tuloksien perusteella asiakkaalle annettiin sivuston kehittämisehdotuksia sivuston rakenteeseen, sisältöön sekä

ulkoasuun. Yksityiskohdat käytiin asiakkaan kanssa läpi ja annettiin perusteelliset ehdotukset siitä, miten sivustoa voidaan parantaa. Analyysissa pohdittiin myös asiakkaan kannalta kiinnostavan sisällön merkitystä ja tämän pohjalta sivustolle kehitettiin uusia toimintoja. Sivuston eri osioille suunniteltiin näyttökartat ja layoutit, huomioiden uudet toiminnot sekä helppokäyttöisen sivuston teoreettiset periaatteet.

Tulokset käytäntöön

Kehitystyön tuloksena on analysoitu www.keskisuomi.ru- sivusto. Analyysin pohjalta on laadittu kehityssuunnitelma, jota on jo osittain hyödynnetty portaalin kehittämisessä. Käyttöön otettiin uusia toimintoja, esimerkiksi alaotsikoiden lista artikkelin alussa, valokuvagallerian yhdistäminen artikkeliin sekä uusi sivuston rakenne. Sivuston rakennetta ja ulkoasua muokattiin. Kaikkea suunniteltua kehittämistyötä ei ehditty viemään käytännön toteuttamisen asteelle. Asiakkaalle annettiin ohjeita ja jatkekehityssuunnitelma.

Jatkekehityssuunnitelma

Asiakkaalle annettiin vinkit www.keskisuomi.ru - sivuston jatkekehittämiseen. Ohjeet, mitä kannattaa ottaa huomioon helppokäyttöisten sivujen suunnittelussa sekä perustelut. Tutkimustyössä todettiin, että sivustoa voi ja pitää kehittää jatkuvasti, kunnes se täyttää sille asetetut tekniset sekä sisällölliset vaatimukset. Asiakkaalle annettiin myös ohjeet miten kehitystyötä voi jatkaa ja miten tulokset ovat hyödynnettävissä muiden sivujen suunnittelussa sekä kehittämistyössä.

Tutkimuksen teoriaosuudessa korostui, että www-projekteissa kannattaa entistä enemmän panostaa suunnitteluun sekä määrittelyyn. Näin pystytään välttämään virheitä ja usein myös säästämään kustannuksista. Kun suunnitellaan jatkekehitystä, kannattaa sitä tehdä teoriaosuudessa esitellyn ohjeistuksen mukaan.

7.2 Pohdinta

Tutkimustehtävät

Kehitystyössä todettiin, että ennen muutoksien lisäämistä sivustolle täytyy selvittää

miten sivuston käytettävyyttä kannattaa kehittää, onko olemassa valmiita kehitysmenetelmiä vai pitääkö niitä kehittää itse. Mitkä asiat vaikuttavat hyvään käytettävyyteen ja mitä kannattaa ottaa huomioon käytettävyydeltään hyvän sivuston suunnittelussa.

Johdonmukainen kokonaisuus muodostuu vasta silloin, kun kaikki osatekijät ovat tehty huolella ja hyvin. Jos tavoitteena on saada helppokäyttöinen ja toimiva sivusto niin kehittämistä kannattaa jatkaa ja prosessia toistaa, kunnes sivusto täyttää sille asennettuja vaatimuksia. Käyttäjäkeskeinen suunnitteluperiaate on tärkeää ottaa huomioon helppokäyttöisen sivuston suunnittelussa ja kehittämisessä. Tämän periaatteen mukaan käyttäjä on keskeisessä roolissa ja kehittäjä ymmärtää keitä ovat käyttäjät, mitkä ovat heidän ominaisuudet, tavoitteet ja motiivit. Kun ymmärretään käyttäjiä, otetaan huomioon käyttäjä- sekä käyttökokemuksia, onnistutaan tekemään tehokkaita, hyödyllisiä ja käyttäjille sopivia www-palveluja. Sivuston suunnittelussa on myös tärkeää ottaa huomioon sivuston tehtävät, tavoitteet ja liiketoiminnalliset mahdollisuudet.

Käytettävyyden arviointiin ja testaamiseen on olemassa monta eri menetelmää. Tässä kehitystyössä laadittiin arvioinnin perusteeksi tarkistuslista. Tähän johtopäätökseen tultiin, selvittämällä eri menetelmien plussat ja miinukset. Tarkistuslistojen avulla löytyy yleisimpiä ja toistuvia virheitä sekä sitä voidaan hyödyntää myös muissa vastaavissa projekteissa.

Kehitysprosessia voi jatkaa tässä työssä esitetyn mallin mukaan tai tutkimustyön perusteella asiakas voi kehittää omaa mallia tai ohjeistoa sivustojen kehittämiseen ja suunnitteluun käytettävyyden näkökulmasta. Tässä työssä sivuston liiketoiminnallisia tavoitteita ja mahdollisuuksia otettiin huomioon vähäisesti. Asiakkaan kanssa oli sovittu, että tätä osa-alueetta ei käsitellä tässä työssä. Mutta se on tärkeä osatekijä, joka vaikuttaa sivuston tavoitteisiin, vaatimuksiin ja sitä kannattaa jatkossa ottaa huomioon sivuston suunnittelussa ja kehittämisessä.

Sivuston tarkoitus on mainostaa matkailuun liittyviä alueita sekä palveluita. Kehitys-

työssä otettiin kantaa myös sivustolla olevaan mainontaan. Siihen miten mainospaikat sijoitellaan ja miten sivustolle viety mainos näkyy käyttäjälle.

Tavoitteena oli myös tutustua palvelimen statistiikkaan ja sen perusteella selvittää mahdolliset käytettävyysongelmat, jotka näkyivät esimerkiksi tiettyjen osioiden alhaisena hyödyntämisenä. Sivusto on vielä nuori ja kävijöitä on vähän. Näistä syistä johtuen, statistiikan tuloksia ei voida pitää täysin luotettavina, enemmänkin suuntaa antavina. Sesongit ja sivuston sisältö vaikuttavat kävijämäärään ja kävijöiden sivustolla käyttämään aikaan. On myös tärkeää päivittää sivustoa säännöllisesti ja luoda uutta ja ajankohtaista sisältö ajoissa.

Www.keskisuomi.ru - sivustoa muokattiin kehitystyössä tehtyjen ehdotuksien mukaan. Näen tärkeänä seikkana työssäni, että tutkimustyön tulokset, kuten tarkistuslistat, monipuolinen teoriaa sekä ohjeet jatkokehitykseen, ovat yleistettävissä ja hyödynnettävissä muidenkin sivustojen kohdalla. Myös toimeksiantaja on hyödyntänyt tarkistuslistaa yrityksen sivustojen kehittämistyössä. Toimeksiantajan mukaan yksityiskohtainen teoriaa on tärkeää tietoutta yritykselle.

Aiheen valinta, opinnäytetyöprosessi ja oman työn arviointi

Käytettävyys oli minulle uusi ja mielenkiintoinen aihealue. Tutkimustyöni aikana halusin saada lisää tietoa käytettävyydestä ja sen roolista www-suunnittelussa sekä soveltaa tietoa käytäntöön kehitystyön kautta. Kehittäminen prosessina oli minulle myös uusi aihealue, johon haluaisin jatkossa perehtyä vielä laajemminkin.

Työn aiheetta mietittiin pitkään. Toimeksiantajalla oli paljon ideoita ja toiveita, mitä kaikkea voi käsitellä tämän tutkimuksen aikana. Tiedonkeruun ja aiheen tutustumisen aloitin käytettävyydestä ja sen roolista www-suunnittelussa. Sain myös paljon apua ohjaajalta. Minulle annettiin ohjeet ja vinkit mihin suuntaan kannattaa mennä. Usein en tiennyt missä vaiheessa olen ja miten kannattaa toimia ja mitä teen seuraavaksi, joten ohjeet ja vinkit olivat hyödyllistä ja tärkeitä minulle. Kokonaiskuvan tutkimustyöstä ja sen laajuudesta sekä hyödyistä alkoi muodostua vasta loppuvaiheessa.

Olen oppinut hyödyntämään tehokkaammin eri lähteitä tiedon etsimiseen ja ongelmanselvittämiseen. Työmäärän ja aikataulun realistinen arviointi tuntui haastavalle. Tämän vuoksi aikataulua jouduttiin tarkastelemaan uudelleen, mutta se ei aiheuttanut haittaa työn etenemisen näkökulmasta. Lisäaika toi jopa mahdollisuuden tarkastella pidempään muutosten vaikutusta sivuston käytettävyyden kehittämistyössä. Olen tyytyväinen työn tuloksiin ja omaan kehittymiseen työn aikana.

Kehitystyön aikana onnistuttiin luomaan hyvä yhteistyö toimeksiantajan ja projektiryhmän kanssa. Sain hyviä kokemuksia työskentelystä projektissa sekä hyvät palautteet sivuston ulkoasusta. Sain kokemusta myös kehitystyöstä ja eri lähteiden käytöstä. Kehitystyön aikana teoriaa soveltaen sain konkreettisia tuloksia, mikä oli tärkeää, koska työ alkuvaiheessa oli kuitenkin epäselvää mitä konkreettista toimeksiantaja odottaa tutkimuksesta. On tärkeää myös, että työn tuloksia pystyy hyödyntämään myös jatkossa.

LÄHTEET

Ašmanov, I. & Ivanov, A. 2009. Optimizacija i prodviženie sajtov v poiskovyh sistemah. (Www-sivustojen optimointi ja edistäminen hakukoneissa.) Alkuperäisjulkaisu: Ашманов, И. & Иванов, А. 2009. Оптимизация и продвижение сайтов в поисковых системах. Sankt-Peterburg: Piter.

Davis, H. 2007. Google - kuinka varmistat verkkonäkyvyytesi. Jyväskylä: Readme.fi.

Keitä me olemme? 2009. Infokone Oy. Viitattu: 14.4.2011. <http://www.infokone.fi>, Yrityksestä.

Matkailukysyntä venäjänkielisellä Internet-sektorilla (hakukone Yandex). 2010. Infokone Oy. Viitattu: 20.10.2011. http://www.infokone.fi/static/Matkailun-kysynta-analyysi-venalaiset-Infokone-07_2010.pdf

Miksi tarvitset venäjänkieliset verkkosivut. 2009. Infokone Oy. Viitattu: 24.10.2011. <http://www.infokone.fi>, Yrityksestä.

Keksisuomi.ru, Venäjänkielinen vapaa-ajan tietoportaali. Infokone Oy. Viitattu: 24.10.2011. <http://www.infokone.fi/referenssit/keskisuomi-ru/>, Referenssit.

Jääskeläinen, J. 2010. Verkkopalvelun ostajan opas. Helsinki: Talentum Media Oy.

Korpela, J. K. & Linjama, T. 2003. Web-suunnittelu. Porvoo: Docendo Finland Oy.

Krug, S. 2006. Älä pakota minua ajattelemaan. Jyväskylä: Readme.fi.

Nielsen, J. 2000. WWW Suunnittelu. Jyväskylä: Gummerus.

Nielsen, J. & Loranger, H. 2006. Prioritizing Web Usability. New Riders.

Metsämäki, M. 1995. Graafinen käyttöliittymä. Helsinki: Painatuskeskus Oy.

Metsämäki, M. 2000. Verkkopalvelun suunnittelu. Helsinki: Oy Edita Ab.

Sinkkonen, I., Nuutila, E. & Törmä, S. 2009. Helppokäyttöisen verkkopalvelun suunnittelu. Hämeenlinna: Tietosanoma Oy.

Sinkkonen, I., Parkkinen, J., Kuoppala, H. & Vastamäki, R. 2006. Käytettävyyden psykologia. Helsinki: Edita Publishing Oy.

LIITTEET

Liite 1. www.keskisuomi.ru portaalin käytettävyyden arviointi tarkistuslistan

	OK	Kehittämistarpeet / kommentit
Käyttöliittymien elementtien asettelu		
Näkyvätkö sivuston tärkeimmät osiot resoluutiolla 1024x768?	ok	
Onko sivusto riippuvainen resoluutiosta?	ei	sivusto voi rakentaa niin, että se olisi riippumaton resoluutiosta, näin sisältöä pysyy mukauttamaan näytön koon mukaan.
Onko sivuston toiminnallisia osioita erottuu hyvin?	ok	
Onko käytetty tyhjää tilaa sisällön jakamiseen?	ok	
Sivusto ei ole ylikuormitettu	ei	Jotkut sisältösivut ovat pitkiä ja tuntuvat ylikuormittavilta (esim. http://www.keskisuomi.ru/chem-zanyatsya/peurunka/)
Sivuston rakenne		
Onko rakenne selkeä ja johdonmukainen?	ei	ei ole tarpeeksi johdonmukainen, vaikka osastoja ei ole paljon
Onko sivulla selkeä visuaalinen hierarkia?	ok	
Löytyykö sivukartta?	ei	ei ole sivukarttaa
Löytyykö Yhteystiedot- tai Yhteydenotto-sivu?		

Navigointi		
Erottuvatko navigointielementit muusta sivuston sisällöstä?	ok	
Onko navigointi helppokäyttöinen?	ok	
Pystyykö sivuston navigointia käyttämään ilman Java-Scriptiä, kuvia tai CSS-tyylejä?	ok	
Onko navigoinnissa erillinen Etusivulinkki? Jos on, niin onko se kirjoitettu tekstinä?	ok	Etusivulinkki on päävalikossa ja se on kirjoitettu tekstinä
Onko leivänmurut (murupolku)?	ei	ei ole leivänmuruja
Onko navigointivalikoiden teksti lyhyt ja tarpeeksi kuvaavat?	ok	
Otsikot ja tekstit		
Erottuvatko otsikot varsinaisesta tekstistä?	ok	
Ne otsikot, jotka toimivat linkkeinä, erottuvatko ne tavallisista otsikoista?	ok	linkkiotsikoiden väri on sama kuin linkkien väri, eli vihreä
Onko sivut helposti silmäiltävissä?	ok	
Erottuvatko tekstit hyvin taustasta?	ok	
Eiväthän lauseet ole pitkiä ja monimutkaisia?	ok	
Linkit		
Näyttävätkö linkit linkkeinä?	ok	linkit ovat vihreät
Erottuvatko linkit tekstistä?	ok	
Onko linkit alleviivattu?	ok	osa on alleviivattu, toisissa alleviivaus on hoverissa
Kertovatko linkit minne linkistä klikat-	ei	Löytyy sekä hyvin kuvaavat linkit,

taessa käyttäjä pääse tai mitä klikattaessa tapahtuu? vai onko "klikkaa tästä"-tyyppisiä linkkejä		että "lue tässä" tai "löytyy tästä"-tyyppisiä
Onko linkin teksti tarpeeksi lyhyt ja kuvaava? (suositeltu 3-4 sanaa)	ei	löytyy aika pitkiä linkkejä esim. sivulla http://www.keskisuomi.ru/chem-zanyatsya/peurunka/
Onko linkeillä linkkiotsikoita eli Title?	ei	ei ole
Vastaavatko linkkiteksti ja avautuvien sivujen otsikot toisiaan?	ok	
URL:t		
Onko URL:t helpotajuisia?	ok	
Värit, kuvat ja visuaalisuus		
Onko visuaalinen kontrasti riittävä?	ok	
Onko kaikilla kuvilla Alt-teksti? (voi olla myös tyhjä alt=" ")	ei	Alt-tagia ei ole pikkukuvilla artikkeleiden listassa (http://www.keskisuomi.ru/chem-zanyatsya/) eikä bannereilla. sisäsivuilla melkein kaikilla kuvilla tekstissa on Alt.
Onko sivu käytettävissä värisokeille?	ok	
Erottuvatko elementit tarpeeksi hyvin toisistaan?	ok	
Onko sivuston logo vasemmassa yläreunassa tai keskellä?	ei	sivuston logo sekä kuvausteksti on laitettu yläkuvaan päävalikon alle
Näkykö logo jokaisella sivulla?	ok	
Pääseekö logoa klikkaamalla etusivulle?	ei	logoa ei voi klikata
Sijaitseeko hakukenttä oikeassa yläreunassa?	ok	

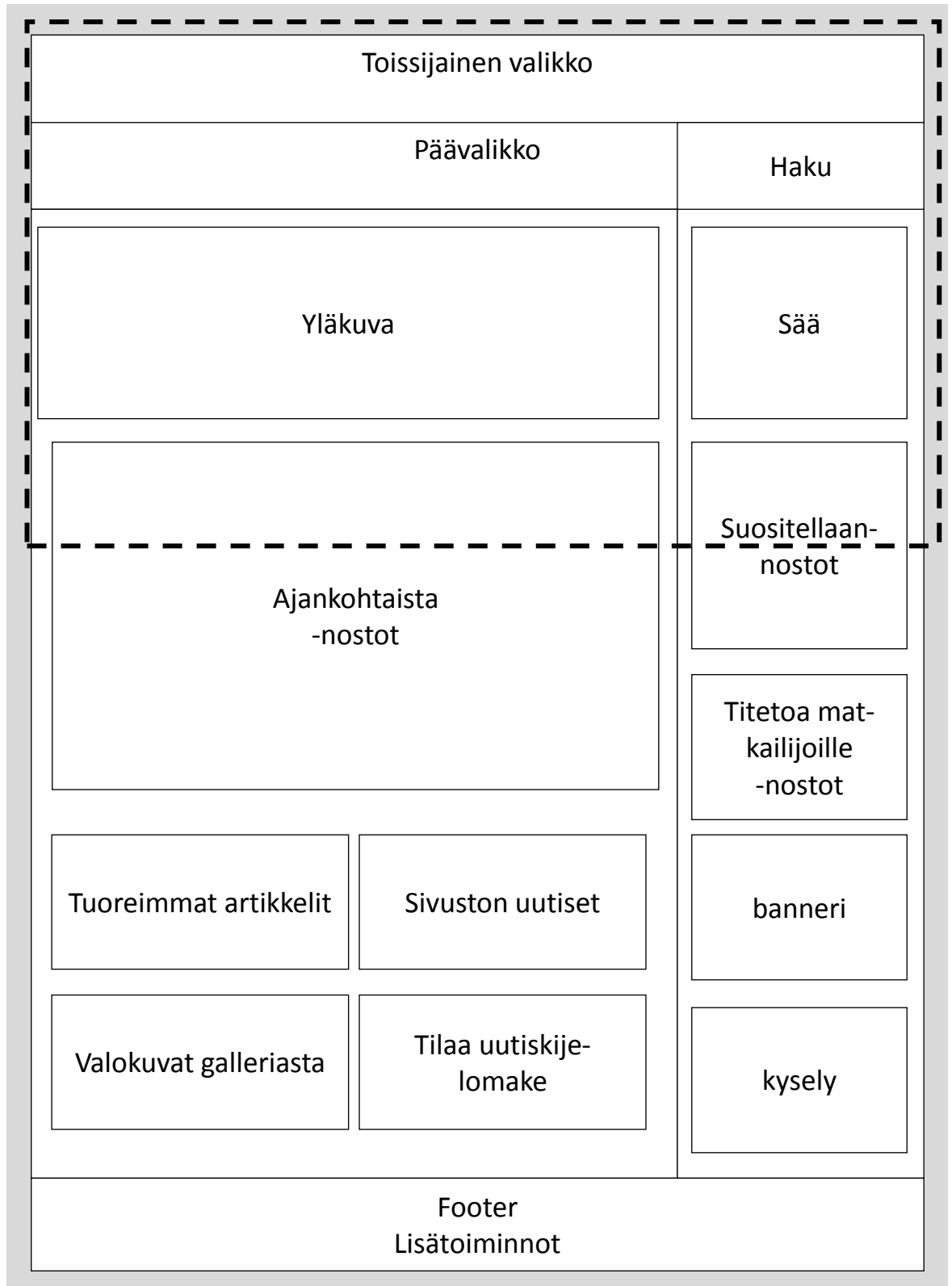
Onko sivusto yhtenäinen?	ok	
Onko sivuston tyyli aiheeseen sopivaa?	ok	
Käytetäänkö sivupohjat ja toistuuko sama sivupohjarakenne?	ok	
Ovatko sivurakenteet selkeät?	ok	
Eihän sivulla löydy kohtaa, josta ei pääse toiselle sivulle muuten, kuin selaimen Back-nappia klikkaamalla?	ok	

Liite 2. Käyttäjien pääryhmät, heidän tarpeet ja mahdolliset ratkaisut

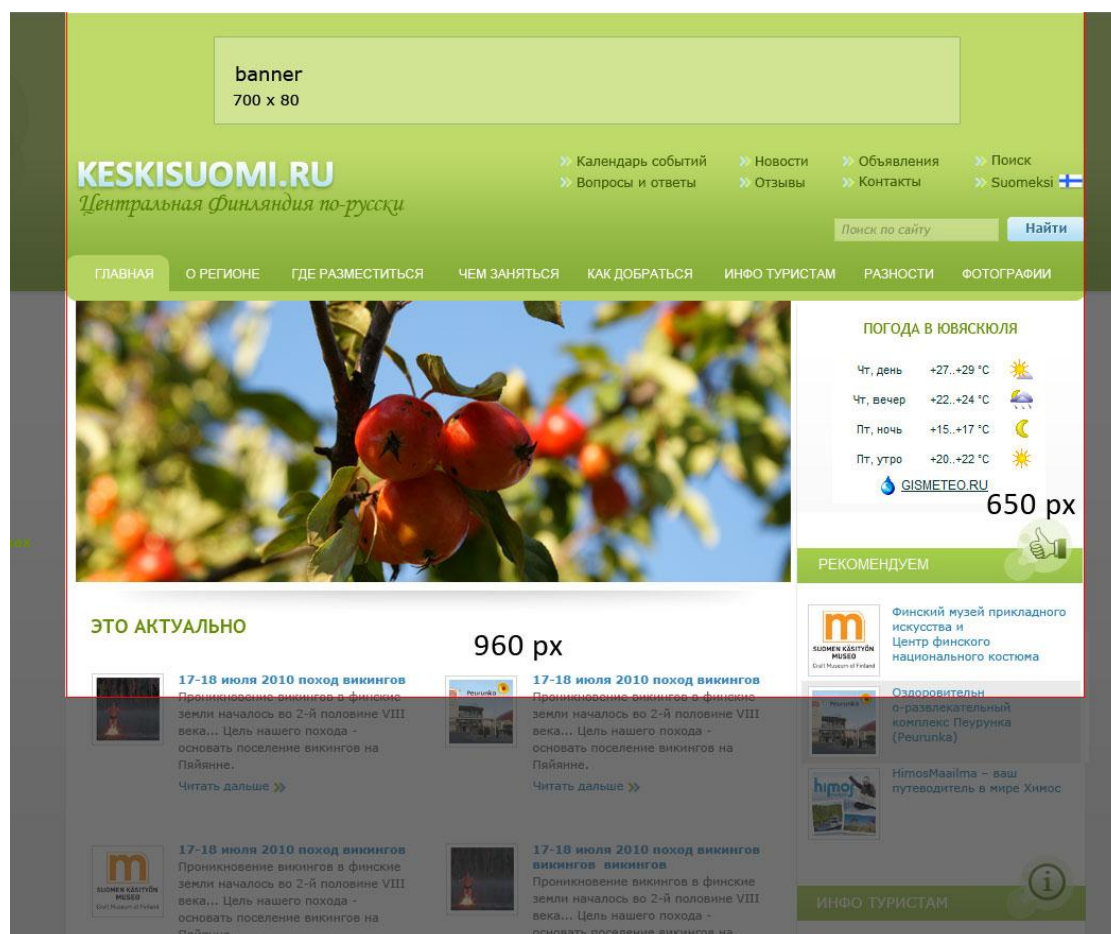
Käyttäjien pääryhmät	Käyttäjien tarpeet/motiivit	Mahdolliset ratkaisut
I Jyväskylään ja Keski-Suomeen lomalle omatoimisesti tulevat turistit	- eivät osaa suomea, huonosti englantia	- tarjotaan tarvitsevaa tietoa venäjäksi sekä tietoja tulkkipalveluista
	- etsivät tietoa loman suunnitteluun (yleistietoa paikasta, majoitus, hinnat, kartat, vapaa-aika, liikenneyhteydet jne.)	- yleistietoja Keski-Suomesta sekä lyhyt kuvaus paikallisista matkailukohteista
	- Suunnittelevat vapaa-ajalle tekemistä ja etsivät tähän liittyvää tietoa	- tietoa vapaa-ajan vietto-mahdollisuuksista Keski-Suomessa ja Jyväskylässä sekä valmiit ratkaisut (esim. paketit matkailuyrityksiltä)
	- matkojen järjestäminen matkatoimistojen kautta voi olla kallista, etsivät edullisempia vaihtoehtoja oman tarpeensa ja makunsa mukaan	- matkojen ja ekskursionien järjestämismahdollisuudet ilman välitysmaksuja. Järjestämispyyntöjä jätetään portaalin kautta
	- joskus tarvitsevat venäjäkielellä palvelua esim. lastenhoitoa	- tietoa palveluista Jyväskylässä ja Keski-Suomessa venäjän kielellä - mahdollisuus kysyä apua portaalin kautta
	- tarvitsevat palveluinfoa tai ohjeita Suomessa hätätilanteissa käyttäytymiseen (päivystyspalvelut, hinauspalvelut,)	- perustietoja ja tärkeitä ohjeita turisteille myös hätätilanteeseen
	- Hyödyllistä tietoa: matkakortit, prepaid- liittymät,	- annetaan tietoa mistä niitä saa
II Jyväskylään ja Keski-Suomeen kavereiden luo tulevat venäjänkieliset vieraat /	- mistä saa edulliset ostokset, alennukset ja tarjoukset? tai mistä tietyt ostokset edullisemmin?	- tietoa kaupoista, niiden aukioloajoista sekä sesonkialennuksista
	- haluavat käyttää tehokkaammin vapaa aikaa ja mahd.	- tietoa vapaa-ajan viettoon eli tapahtumat, museot,

turistit	pienemmillä kustannuksilla		nähtävyydet jne. Osoitteet ja kartat.
	- usein eivät tiedä ko. paikasta mitään ja harvoin etsivät etukäteen tietoa, odottavat että saavat kaikki tarvittavat tiedot isäntäväeltä	- paikalliset venäjänkieliset tietävät portaalista ja kertovat siitä myös vierailleen.	
	- eivät osaa kieltä, koska on tuttuja (isäntäväki) jotka voivat auttaa tarvittaessa	- sivustolla annetaan tietoa venäjäksi	
III Jyväskylässä ja Keski-Suomessa asuvat venäjänkieliset	- odottavat että isäntäväki järjestävät vapaa-ajalle tekemistä sekä osallistuisivat mukana	- tietoa vapaa-ajan viettoon eli tapahtumat, museot, nähtävyydet jne. Osoitteet ja kartat.	
	- Monet etsivät tietoa paikoista tai tapahtumista venäjäksi	- kerrotaan paikoista ja tapahtumista venäjäksi	
	- Mahdollisuudet tavata paikallisia venäjänkielisiä tuttuja ja kavereita	- Portaalissa on mahdollisuus kertoa tulevista venäjänkielisistä tapahtumista	
	- haluaisivat osallistua tapahtumissa myös venäjänkielisissä, mutta eivät halua/jaksa itse järjestää niitä.	- Portaalissa on mahdollisuus keskustella mitä olisi kivaa järjestää. Sosiaaliset verkot Facebook, V Kontakte?	
	- venäjän kieli ja perinteiden säilyttäminen ja kehittäminen erit. lapsille	- Portaalissa on mahdollisuus keskustella mitä olisi kivaa järjestää lapsille. Sosiaaliset verkot Facebook, V Kontakte?	
	- tutustua samassa paikassa asuviin uusiin ihmisiin	- Yhdistetään sosiaalisiin verkkoihin Facebook, V Kontakte	

**Liite 3. Etusivun toiminnalliset osat sekä alue, joka mahtuu käyttäjän näytölle
1024x768 pikselin resoluutiolla**



Liite 4. www.keskisuomi.ru - portaalin etusivu: banneri ja alue, joka mahtuu käyttäjän näytölle 1024x768 pikselin resoluutiolla



Liite 5. Sivuston osastojen artikkelit

Maakunnasta

- Keski-Suomi
- Jyväskylän Salaisuudet
- Venäläisen opiskelijan kokemukset Jyväskylästä
- Sää Jyväskylässä ja Keski-Suomessa

Missä majoittua

- Mökit Himoksella
- Kylpylähotelli ja mökit, Summassaari
- Majoitus kylpylähotellissa, Peurunka
- Hostel Laajari majoittaa edullisesti Jyväskylässä
- Majoitus ja elämykset Himoksessa

Mitä tekemistä

- Ekskursiot Jyväskylässä venäjän kielellä
- Aktiviteetit Himoksella
- Uusi vuosi 2010 Suomessa — Tervetuloa Keski-Suomeen!
- Joulumyyjäiset Jyväskylässä 2009
- Lomaillette Jyväskylässä? Tilatkaa savusauna
- Jyväskylän Taidemuseo
- Liikennepuisto Jyväskylässä
- Suomen kansallispuvut Jyväskylän keskustassa
- Suomen käsityön museo ja Kansallispukukeskus
- Keski-Suomen museon erilliskohteet
- Keski-Suomen museo
- Viettäköä unohtumaton päivä Peurungassa
- Curling-halli Peurungassa
- Jäähalli Jyväskylässä (Icecat Arena)
- Laajavuori - hiihtokeskus Jyväskylässä
- Alvar Aalto -museo
- Keski-Suomen ilmailumuseo
- Luistelu
- Jyväskylä Karting Center
- Lasten leikkipuistot
- Mäki-Matin perhepuisto
- Liikuntakeskus Hutunki
- Peukkula
- Kallioplanetaario
- Vesiliikuntakeskus Aalto Alvari

Miten tulla

- Pikavuoro Pietari-Jyväskylä-Pietari
- Keski-Suomeen matkatoimiston avulla
- Juna Suomeen: matka Moskovasta Jyväskylään
- Suomeen omatoimisesti: Harkova - Jyväskylä
- Autolla Suomeen: Pietarista Jyväskylään

Tietoa matkailijoille

- Shoppailu ja alennukset Suomessa, Jyväskylässä
- Miten tankataan auto Suomessa
- Kaupat Suomessa: supermarkettien ja muiden kauppojen aukioloajat
- Pysäköinti Jyväskylässä: pysäköintikeskukset
- Pysäköinti Jyväskylässä: miten välttää sakkoja
- Auton tankkaus kassan kautta
- Auton tankkaus automaatilla luottokortilla
- Auton tankkaus automaatilla käteisellä

Kaikenlaista

- Moottorikelkkasafari osallistujan silmillä
- Kauppojen aukioloajat Jyväskylässä: Joulukuusi ja Uusivuosi
- Joulukuusi Suomessa: tärkeät päivämäärät
- Joulukuun ja uuden vuoden tunnelma: koristellaan koti juhlaiksi
- Joulukuusi Suomessa: pääperinteet
- Uuden vuoden ilotulitus omiin käsiin
- Kauppojen aukioloajat vappuna 2010
- Kaksi ruusua
- Kauppojen aukioloajat pääsiäisenä 2010
- Polkupyörät Jyväskylässä - vuokraus, ostaminen, myynti, korjaus
- Kauppojen aukioloajat juhannuksena 2010
- Vesiliikuntakeskus AaltoAlvari kesällä 2010
- Mökki Suomessa ja kansallisluonne

Liite 6. www.keskisuomi.ru - portaalin etusivu

KESKISUOMI.RU

Центральная Финляндия по-русски

[» Календарь событий](#)
[» Новости](#)
[» Объявления](#)
[» Поиск](#)

[» Вопросы и ответы](#)
[» Отзывы](#)
[» Контакты](#)
[» Suomeksi](#)

[ГЛАВНАЯ](#)
[О РЕГИОНЕ](#)
[ГДЕ РАЗМЕСТИТЬСЯ](#)
[ЧЕМ ЗАНЯТЬСЯ](#)
[КАК ДОБРАТЬСЯ](#)
[ИНФО ТУРИСТАМ](#)
[РАЗНОСТИ](#)
[ФОТОГРАФИИ](#)

ПОГОДА В НУВЯСКЮЛЯ

Чт, день	+27...+29 °C	
Чт, вечер	+22...+24 °C	
Пт, ночь	+15...+17 °C	
Пт, утро	+20...+22 °C	

[GISMETEO.RU](#)

РЕКОМЕНДУЕМ

Финский музей прикладного искусства и Центр финского национального костюма

Оздоровительно-развлекательный комплекс Пеурунка (Peurunka)

HimosMaailma – ваш путеводитель в мире Химос

ИНФО ТУРИСТАМ

- » Оздоровительно-развлекательный комплекс Пеурунка (Peurunka)
- » Крытый каток в Пеурунка Айсхэт Арена (Icecat Arena)
- » Лааявуори (Laajavuori) – горнолыжный центр, недорогой аккуратный hostel, сауна по-черному
- » Домашний театр к Рождеству!

ЭТО АКТУАЛЬНО

17-18 июля 2010 поход викингов
Проникновение викингов в финские земли началось во 2-й половине VIII века... Цель нашего похода - основать поселение викингов на Пайяанне.
[Читать дальше »](#)

17-18 июля 2010 поход викингов
Проникновение викингов в финские земли началось во 2-й половине VIII века... Цель нашего похода - основать поселение викингов на Пайяанне.
[Читать дальше »](#)

17-18 июля 2010 поход викингов
Проникновение викингов в финские земли началось во 2-й половине VIII века... Цель нашего похода - основать поселение викингов на Пайяанне.
[Читать дальше »](#)

17-18 июля 2010 поход викингов
Проникновение викингов в финские земли началось во 2-й половине VIII века... Цель нашего похода - основать поселение викингов на Пайяанне.
[Читать дальше »](#)

17-18 июля 2010 поход викингов
Проникновение викингов в финские земли началось во 2-й половине VIII века... Цель нашего похода - основать поселение викингов на Пайяанне.
[Читать дальше »](#)

17-18 июля 2010 поход викингов
Проникновение викингов в финские земли началось во 2-й половине VIII века... Цель нашего похода - основать поселение викингов на Пайяанне.
[Читать дальше »](#)

ПОСЛЕДНЕЕ ДОБАВЛЕННОЕ

- » Оздоровительно-развлекательный комплекс Пеурунка (Peurunka)
- » Крытый каток в Пеурунка Айсхэт Арена (Icecat Arena)
- » Лааявуори (Laajavuori) – горнолыжный центр, недорогой аккуратный hostel, сауна по-черному
- » Домашний театр к Рождеству!

НОВОСТИ САЙТА

- » **Организуем поход викингов на два дня на церковных лодках**
Дополнительная информация и регистрация здесь: <http://www.keskisuomi.ru/pohod-vikingov-17-7-2010/>
Славяне, варяги, присоединяйтесь!
- » Все, что вы не знали о финских коттеджах Летнее расписание работы «АалтоАлвари»
- » Первая экскурсия
- » Спрос рождает предложение

ФОТОГРАФИИ

МНЕНИЕ

Нашлась ли интересующая вас информация?

☐ Да, полностью
☐ Почти всё, что хотелось найти
☐ Частично
☐ Не нашлась

О проекте » Условия цитирования » Условия размещения » Карта сайта » Размещение рекламы » Пишите нам » Suomeksi »

© 2009-2010 Infokone Oy, все права защищены.

1 2 3 4 [следующая страница >>](#)

[Читать дальше >>](#)

[Праздники в Финляндии](#) | [Для детей](#) | [Семейный отдых](#)



Все статьи	
Музеи	»
Семейный отдых	»
Для детей	»
Отдых на природе	»
Активный отдых	»
Многопрофильные центры	»
Лыжно-зимний сезон	»
Минимум затрат	»
Праздники в Финляндии	»
Отдохнуть компанией	»
Юваскюля	»
Летом	»

» [Посмотреть все объекты на карте](#)



ФИНСКИЙ МУЗЕЙ
ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА
Центр финского национального костюма




Не найдась

Проголосовать

Liite 8. www.keskisuomi.ru - portaalin sisäsivu eli artikkein sivu (kuva ilman toissijaista valikkoa ja footeria)

[ГЛАВНАЯ](#)
[О РЕГИОНЕ](#)
[ГДЕ РАЗМЕСТИТЬСЯ](#)
[ЧЕМ ЗАНЯТЬСЯ](#)
[КАК ДОБРАТЬСЯ](#)
[РАЗНОСТИ](#)
[ФОТОГРАФИИ](#)



СПА-ОТЕЛЬ И КОТТЕДЖИ СУММАССААРИ

[Версия для печати](#)


[Комментарии \(2\)](#)

В статье вы найдёте:

- » СПА-отель «Суммассаари»
- » Купальня и сауны
- » СПА-процедуры
- » Ресторан
- » Развлечения
- » Новый Год и Рождество в Финляндии
- » Контактная информация

Фотоальбом:

СПА-отель Суммассаари







В Финляндии, стране с удивительной природой, есть много мест, где можно приятно провести время. Однако некоторые из них заслуживают особого внимания. Одним из таких мест является остров Суммассаари на озере Суммасьярви. Уникальность этого места была оценена еще в каменном веке. Именно к этому периоду относятся древнейшие обнаруженные здесь следы обитания человека. В более поздние времена этот остров на северо-западе Центральной Финляндии являлся источником вдохновения для многих живописцев.

СПА-отель «Суммассаари»

В конце 60-х — начале 70-х годов XX века на острове был построен **отель**, который в настоящее время известен, как [СПА-отель «Суммассаари»](#).

Номера отеля расположены в двухэтажном крыле под одной крышей с рестораном и службой размещения, или ресепшен. Изю всех номеров отеля открывается прекрасный вид, либо на озеро, либо на сосновый бор, некоторые — с балконом. Здесь есть номера как на одного, так и на двух человек, 2 сюта, 6 семейных номеров и 5 номеров для инвалидов. В комнатах имеется телевизор, телефон, фен для сушки волос, туалет с душем и полотенцами. В семейных номерах также имеется холодильник.

Рождества.

РУБРИКИ

Все статьи

- Музеи >>
- Семейный отдых >>
- Для детей >>
- Отдых на природе >>
- Активный отдых >>
- Многопрофильные центры >>
- Лыжно-зимний сезон >>
- Минимум затрат >>
- Праздники в Финляндии >>
- Отдохнуть компанией >>
- Ювяскюля >>
- Летом >>

ДРУГИЕ СТАТЬИ ПО ТЕМЕ

- » Оздоровительн о-развлекательный комплекс Пеурунка (Peurunka)
- » Крытый каток в Пеурунка Айскэт Арена (Icecat Arena)
- » Лааявуори (Laajavuori) - горнолыжный центр, недорогой аккуратный хостел, сауна по-чёрному
- » Домашний театр к Рождеству!